This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

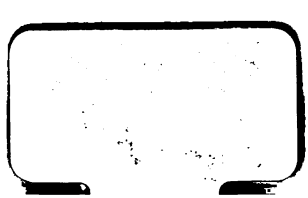
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

600030102C



DE L'EMPLOI

DES ANESTHÉSIQUES

DURANT L'ACCOUCHEMENT

PAR

LE DOCTEUR J.-B. CHARLIER,

Chirurgien à la Maternité.

THÈSE
PRÉSENTÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BRUXELLES.

BRUXELLES,
H. MANCEAUX, LIBRAIRE-ÉDITEUR.
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE,
Rue des Trois-Têtes, 12.

1879

1622.

DE L'EMPLOI

DES ANESTHÉSIQUES DURANT L'ACCOUCHEMENT

DE L'EMPLOI

DES ANESTHÉSIQUES

DURANT L'ACCOUCHEMENT

PAR

LE DOCTEUR J.-B. CHARLIER,

Chirurgien à la Maternité.

THÈSE
PRÉSENTÉE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BRUXELLES.

BRUXELLES,

H. MANCEAUX, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE,
Rue des Trois-Têtes, 12.

1879

Vu l'art. 18 du règlement du 26 janvier 1842, ainsi conçu :

« Toute thèse qui serait imprimée sans l'approbation » du président (de la faculté que la chose concerne), » sera considérée comme non avenue et étrangère à » l'Université; du reste, les opinions étant libres, les » récipiendaires peuvent présenter au public les résul- » tats, quels qu'ils soient, de leur conviction person- » nelle; l'Université n'entend, à cet égard, rien approu- » ver ni improuver. »

Le Président de la Faculté de médecine de l'Université de Bruxelles autorise l'impression de la présente thèse, présentée par M. J.-B. Charlier, docteur en médecine, en chirurgie, en accouchements, etc., sans entendre approuver ni improuver les opinions de l'auteur.

Bruxelles, 10 janvier 1879.

W. Rommelaere.

UNIVERSITÉ DE BRUXELLES

MM. A. V. PIGEOLET, recteur.
J. VAN SCHOOR, administrateur-inspecteur.
F. VAN MEENEN, secrétaire-trésorier.

FACULTÉ DE MÉDECINE

MM. W. ROMMELAERE, professeur ordinaire, président.
P. HEGER, professeur extraordinaire, secrétaire.

T. GLUGE,
C. N. MOREL,
} professeurs émérites.

J. CROCQ,
J.-B. DEPAIRE,
L. DE ROUBAIX,
H. GUILLERY,
E. MAHAUX,
A. V. PIGEOLET,
J. G. SACRÉ,
J. THIRY,
S. TIRIFAHY,
} professeurs ordinaires.

J. DE SMETH,
TH. HAUBEN,
A. HERLANT,
E. VAN DEN CORPUT,
J. M. WEHENKEL,
} professeurs extraordinaires.

J. HENRIETTE,
L. HYERNAUX,
J. S. LEQUIME,
J.-B. VAN HUEVEL,
} professeurs honoraires.

E. CARPENTIER,
E. H. DE SMET,
L. STIÉNON,
} agrégés suppléants.

A. CAPART,
J. B. Coppez,
CH. DELSTANCHE,
A. J. MARCHANT,
} docteurs agrégés.

PRÉFACE.

L'anesthésie obstétricale, qui consiste, comme on sait, dans la diminution ou l'abolition chez la femme en travail des douleurs de l'accouchement naturel avec conservation partielle ou totale de l'intelligence sous l'influence d'un mode particulier d'inhalations de vapeurs anesthésiques, est peu employée en Belgique, malgré les admirables résultats qu'elle a donnés entre les mains des accoucheurs étrangers. Cependant son étude est aujourd'hui à peu près complète; les seules divergences qui existent encore ne portent ni sur son action, ni sur son innocuité, mais sur ses indications. Recommandée par les uns dans tous les accouchements naturels, elle est par d'autres exclusivement reservée à certains cas. Exposer l'état actuel de la question, montrer que l'emploi plus étendu de l'anesthésie obstétricale est sans danger réel et ne présente que des avantages, tel est le but principal de ce travail. S'il pouvait inspirer aux médecins belges le désir d'alléger plus souvent les souffrances des femmes en travail, l'auteur se trouverait suffisamment récompensé.

INTRODUCTION

L'emploi des anesthésiques durant le travail soulevait plusieurs questions préalables dont la solution se trouvait dans quelques faits physiologiques et pathologiques relatés dans la science. Tandis en effet que le chirurgien est seul actif dans les opérations, l'accoucheur est généralement passif; son rôle se borne à diriger les efforts de la nature et à prémunir la mère et l'enfant contre les accidents souvent très-graves qu'entraînent les écarts et l'impuissance des forces naturelles. Il était donc nécessaire de savoir si l'anesthésie, en annihilant complétement les organes de la vie animale, laisserait à ceux de la vie organique, et en particulier à l'utérus et aux puissances auxiliaires de l'accouchement, leur liberté d'action absolument indépendante. Or des cas assez nombreux de femmes accouchant dans une insensibilité complète avaient été rapportés dans divers recueils. Nous allons citer les plus remarquables.

Il est certain qu'une femme complétement idiote peut n'avoir pas la conscience de son accouchement; M. Chambeyron en cite un exemple observé à la Salpétrière. Il en serait de même si une femme était frappée d'apoplexie au moment de son accouchement, ou sous l'influence d'une substance stupéfiante. C'est ainsi que les

fastes judiciaires nous ont transmis l'histoire, qui paraît authentique, de la comtesse de Saint-Géran accouchant à son insu sous l'influence d'un breuvage narcotique. C'est là sans doute le premier exemple d'anesthésie obstétricale.

Olivier et Nasse ont publié des cas de paraplégie complète qui n'empêcha pas l'accouchement de s'effectuer d'une manière régulière et dans une absence totale de douleur pour la femme. Dans le premier cas, la moelle avait été comprimée et détruite depuis la première jusqu'à la quatrième vertèbre dorsale par une collection d'acéphalocystes; dans le second, une paraplégie complète avait suivi la fracture des troisième et quatrième vertèbres cervicales (1). D'autres auteurs, tels que Harvey, Smellie, Lamotte avaient déjà publié des faits semblables. Il est évident que dans ces cas, l'action utérine a dû s'exercer en dehors de toute participation du cerveau.

Une observation recueillie par Deneux et citée par Bouisson, se rapporte plus spécialement à l'anesthésie. Il s'agit d'une femme qui fut apportée à l'Hôtel-Dieu, à Amiens, dans un état comateux, causé par l'abus des boissons alcooliques, auquel elle s'était livrée depuis le début du travail. Elle accoucha naturellement pendant cet état d'ivresse et le sommeil de l'ébriété continua quelque temps après sa délivrance. La femme en se réveillant fut fort étonnée de se voir accouchée et se félicita d'avoir trouvé un moyen aussi heureux. Elle se promit, ajoute Deneux, de s'en servir à la première occasion.

(1) OLIVIER. *Traité des maladies de la moelle*, p. 784. — HASSE. *Untersuchungen zur physiologie.*

Ces faits auxquels il serait facile d'en ajouter beaucoup d'autres suffisent pour démontrer que l'anesthésie, en suspendant la volonté, la sensibilité et les mouvements volontaires, ne nuisait pas essentiellement à la cause efficiente de la parturition, c'est-à-dire, à la contractilité utérine.

Des femmes au surplus sont accouchées pendant une léthargie assez profonde pour faire croire à une mort réelle; d'autres, pendant le coma ou la période convulsive de l'éclampsie en l'absence de toute conscience; et les faits de la dernière catégorie ne sont pas rares.

Quant aux muscles de la paroi abdominale, il était à craindre qu'ils ne participassent à la résolution de ceux des membres, et que leur défaut d'action ne ralentît ou même n'empêchât la période d'expulsion. Mais les femmes paraplégiques heureusement accouchées, celles qui, malgré un prolapsus complet de l'utérus ont pu se débarrasser naturellement du produit de la conception, se présentaient naturellement à l'esprit et permettaient de ne pas s'arrêter devant la paralysie même probable des muscles abdominaux.

Les expériences directes sur les animaux avaient depuis longtemps appris aux physiologistes que le part n'est pas rendu impossible par la section des muscles des parois abdominales.

Enfin les mêmes physiologistes, en recherchant les divers centres réflexes de la moelle, ont démontré que le centre des mouvements de l'utérus se trouve dans la moelle et non dans l'encéphale et que, si certains auteurs ont obtenu des contractions utérines par l'excitation de certaines régions de l'encéphale, ces contractions étaient purement réflexes, comme celles que Schlesinger

a vues, chez des lapines à moelle cervicale coupée, à la suite d'excitation du nerf sciatique.

Goltz et Freusberg (1) ont pu, en effet, faire couvrir une chienne dont la moelle avait été complétement sectionnée à la partie inférieure de la moelle dorsale : la fécondation, la grossesse, le développement fœtal, l'accouchement, l'allaitement s'accomplirent chez elle comme chez une chienne intacte, les seules voies de communication entre le centre médullaire lombaire et les centres cérébraux instinctifs ne pouvaient être que le sang ou le grand sympathique.

Tous ces faits réunis et d'autres encore ont pu faire dire à Haller que la femme peut accoucher à son insu : « *Matre ignara, stupida et sopita, et immobili et apoplectica et epileptica et convulsionibus agitata et ad summum debili, inque agone demum mortis* (2). »

Il est donc démontré que la parturition est possible en l'absence de tout sentiment et de tout mouvement volontaire; mais une question restait sans réponse et qui devait inspirer de grandes appréhensions, c'est celle de l'influence des agents anesthésiques sur la santé de la mère et de l'enfant soit pendant, soit après l'accouchement. La réponse à cette question ne pouvait être donnée que par l'expérience. Avant d'exposer les résultats de cette dernière, nous allons jeter un coup d'œil sur la naissance et les progrès de l'anesthésie obstétricale.

(1) *Archiv. fur Physiologie*, 1874.
(2) HALLER. *Elementa physiolog. corporis humani*. T. VIII, p. 420.

HISTORIQUE

Supprimer ou du moins atténuer la douleur partout où elle se produit a toujours été un des grands problèmes que la médecine a cherché à résoudre. Après des tentatives nombreuses et le plus souvent infructueuses pour arriver à découvrir un agent capable de prévenir au moins la douleur dans les opérations chirurgicales, il faut arriver à l'année 1846 pour voir se réaliser enfin des espérances longtemps déçues.

Ce fut en effet en 1846 que le dentiste Morton, de Boston, utilisa pour la première fois les propriétés anesthésiques de l'éther sulfurique qui lui avait été conseillé par le chimiste Jackson. Accueillie avec enthousiasme en chirurgie, l'action anesthésique de l'éther sulfurique ne tarda pas à être employée dans les accouchements, mais toutefois avec défiance. Quoique dans ce dernier cas, en effet, la douleur soit souvent élevée à un degré presque intolérable, quoiqu'elle diffère, surtout de celle d'une opération chirurgicale, en ce qu'elle se répète et souvent fort longtemps, néanmoins elle avait toujours été considérée comme un phénomène naturel, nécessaire, comme une fatalité attachée à la condition humaine. Aussi rares sont-elles les voix qui se sont élevées pour exciter à la recherche de moyens propres à soulager, à

atténuer les douleurs parfois atroces d'une femme en travail.

Seul Wigand nous semble avoir eu ce but en vue dans un article qu'il publia en 1807 sous le titre : « *Que peut l'art pour diminuer les douleurs de l'accouchement.* » « C'est, dit-il, une véritable nécessité inhérente à la constitution de la femme, qu'elle ne peut enfanter sans douleur; cette nécessité se montre aussi bien chez les peuples barbares que chez les plus civilisés. Mais ces douleurs doivent-elles être aussi continues et aussi violentes que nous le constatons chez quelques-unes de nos accouchées? L'art ne possède-t-il pas de moyen capable de les diminuer ou de les atténuer? Ce sont-là des questions que les accoucheurs de nos nations civilisées ne se posent pas assez souvent et dont cependant ils ne peuvent trop chercher la solution. »

Ce ne fut toutefois que le 19 janvier 1847 que l'anesthésie fut employée pour la première fois dans la pratique obstétricale. Ce jour-là en effet Simpson l'utilisa sur une femme dont le bassin était vicié et qui avait déjà été accouchée une fois par la craniotomie. Assisté de trois de ses confrères, le professeur d'Edimbourg commença à neuf heures du soir à faire respirer de l'éther à la femme qu'il se proposait d'accoucher par la version pelvienne. Le sommeil s'établit promptement et l'opération se fit sans difficultés, si ce n'est pour l'extraction de la tête qui exigea des efforts énergiques. L'enfant vint au monde en état de mort apparente et mourut après quelques minutes. La femme resta endormie pendant vingt minutes, affirma, à son réveil, n'avoir rien senti et se rétablit très-vite; elle se leva le cinquième jour.

Enhardi par ce succès, Simpson employa l'éther dans des cas d'opérations obstétricales, puis aussi dans des accouchements naturels et toujours avec le meilleur résultat.

Il fit à ce sujet une communication importante à la Société obstétricale d'Edimbourg, le 10 février suivant; il y dit qu'avant cinquante ans l'annulation artificielle de la douleur deviendra une pratique tellement universelle dans les accouchements que la douleur sera l'exception au lieu d'être la règle. Les mères des générations futures, ajouta M. Forbes, n'enfanteront plus dans les tortures du travail, sur une couche où elles ne donnent que trop souvent la vie au péril de la leur, mais au milieu de songes élyséens, sur un lit d'Asphodèles.

En Angleterre, l'exemple donné par Simpson fut promptement suivi par Murphy, Prothoroë Smith, en Amérique par Channing, en France par M. Fournier-Descamps qui, huit jours après la première observation du professeur d'Edimbourg, délivrait, au moyen du forceps, une femme préalablement anesthésiée par l'éther; par M. Paul Dubois qui, le 23 février 1847, communiqua à l'Académie de médecine de Paris le résultat de ses expériences au nombre de cinq et formula les conclusions suivantes :

« D'une part, l'éther peut prévenir les douleurs dans » les opérations obstétricales, peut suspendre d'une » manière plus ou moins complète les douleurs natu- » relles physiologiques de l'accouchement.

» D'autre part, l'ébriété de l'éther ne suspend ni les » contractions utérines, ni même celles des muscles » abdominaux; elle neutralise la résistance du plancher » périnéal, enfin l'éther n'a pas paru agir d'une manière

» défavorable sur la santé et la vie de l'enfant. »

Il ajoutait au grand étonnement de ses auditeurs : « Si l'on me demande maintenant ce que je pense de cette » application, je dirai que je ne crois pas que, dans l'état » actuel, les inhalations soient applicables, au moins » d'une manière générale, à la pratique des accouche- » ments. »

Velpeau et Malgaigne signalèrent immédiatement et avec raison l'étrange contradiction existant entre l'exposé des faits et les conclusions pratiques; Malgaigne ajoutait : à mes yeux il y a une distance infranchissable, une sorte d'abime entre les conclusions scientifiques et les conclusions pratiques.

Cette condamnation du chef de l'école de Paris a pesé en France, sur l'avenir de l'anesthésie obstétricale, de toute l'autorité de celui qui l'a formulée; et ses élèves, loin d'en appeler à l'expérience, sont restés sous le coup de la parole du maître.

Stoltz, de Strasbourg, employa le 5 mars, l'éther dans un cas de version, supposant qu'il pouvait suspendre ou diminuer les contractions utérines; mais l'expérience ne répondit pas à son attente et il se vit forcé de conclure que l'éthérisation ne fait pas cesser la résistance que la matrice oppose à l'introduction de la main dans sa cavité : le 10 mars, il employa, avec un plein succès, l'éther dans un cas d'accouchement naturel.

Jusqu'alors partout l'éther n'avait trouvé que des panégyristes; les premières voix discordantes s'élevèrent en Allemagne : ce fut d'abord le professeur Grenser, de Dresde, qui se prononça absolument contre la nouvelle méthode, puis von Siebold qui ne rejeta son emploi que dans les accouchements naturels. Mais la découverte des

propriétés anesthésiques du chloroforme par Simpson le 4 novembre 1847, vint donner une nouvelle impulsion à la pratique anesthésique. Le chloroforme détrôna bientôt complètement l'éther dans la pratique obstétricale par suite de la facilité de son administration et la rapidité de son action. Le 10 novembre 1847, le professeur d'Edimbourg fit une nouvelle communication à la Société médico-chirurgicale pour démontrer la supériorité du chloroforme sur l'éther. Dès lors aussi il formula la nouvelle loi des doses que Snow devait vulgariser plus tard. En effet le 25 novembre 1847, il disait. « Dans le travail naturel, il n'est pas besoin de donner le chloroforme à aussi hautes doses qu'en chirurgie. Après la première pleine dose (the first full dose), quelques inhalations avant le retour de chaque contraction utérine suffisent le plus souvent. L'anesthésie doit être rendue plus profonde à mesure que la tête accomplit la traversée périnéale et vulvaire. S'il se trouve que la narcose devienne extrêmement profonde, et cela sans nécessité, elle diminuera sans doute ou même suspendra momentanément les contractions utérines. »

Dès lors parurent mémoires et observations en grand nombre. Ce sont, en Angleterre, Simpson, Denham, Murphy, Gream, Stallard, Merriman, Beatty, Rigby, etc., en Allemagne, Breit, Krieger de Berlin, Orlowski, Scanzoni, Martin d'Iéna, Harnier de Cassel, Sachse qui presque tous se déclarent partisans du nouvel agent; toutefois il se rencontra aussi de redoutables adversaires, parmi lesquels, il faut citer Montgomery, Lee, etc.

En France, Dubois, Chailly, Cazeaux employèrent le chloroforme, mais non sans réserve.

En Belgique, où la question des anesthésiques fut portée devant l'Académie de médecine, en 1848, par des mémoires de M. Andrieux relatifs aux inhalations éthérées, le rapporteur, M. Graux, relevant une phrase d'un de ces mémoires disant que « l'obstétrique devra peu de chose à l'éther; la femme est condamnée à enfanter dans la douleur » fait remarquer dans la séance du 24 juin 1848, que la Commission n'a pas cru devoir partager l'opinion, selon elle, trop absolue de l'auteur du mémoire. N'êtes-vous d'avis, Messieurs, ajoute-t-il, que l'inhalation de l'éther est parfaitement applicable en obstétrique dans le cas où la version de l'enfant doit être opérée et où les douleurs et les contractions trop énergiques de la matrice s'opposent à l'accomplissement régulier des manœuvres. L'éthérisation peut encore recevoir une utile application dans la symphyséotomie. »

Nous sommes bien loin, on le voit, de l'application des anesthésiques à l'accouchement naturel. Les idées de diminution ou même de suspension complète des contractions utérines par les inhalations éthérées dominaient encore, à cette époque, la pratique des opérations obstétricales. Nous avons vu plus haut que Stoltz, partageant ces idées, avait utilisé l'éther dans un cas de version, nous les voyons reproduites à l'Académie de médecine de Belgique et Velpeau, partant d'un point de vue tout à fait théorique, les avait déjà exprimées à l'Académie des sciences de Paris, le 1er février 1847, dix jours avant la publication des faits observés par Simpson. Si la flaccidité du système musculaire, disait-il, venait à se généraliser sous l'influence des inspirations éthérées, qui ne voit le parti qu'on pourrait tirer de ce moyen, quand il s'agit d'aller chercher au sein de

l'utérus l'enfant qu'il faut extraire artificiellement. C'est qu'en effet, dans cette opération, les obstacles, les difficultés, les dangers viennent presque tous de violentes contractions de la matrice. »

Mais l'expérience est loin d'avoir répondu à cet espoir, et l'espérance de Velpeau et d'autres auteurs, que par les inhalations anesthésiques, on pourrait peut-être rendre certaines opérations laborieuses plus faciles par la diminution ou la suspension de la contractilité utérine ne s'est pas réalisée, comme nous le verrons plus loin.

Les années suivantes virent paraître de nombreux travaux relatifs à l'anesthésie obstétricale, parmi lesquels nous citerons surtout l'excellent mémoire de John Denham lu, le 12 mars 1849, à la Société obstétricale de Dublin; le Traité théorique et pratique de la méthode anesthésique du professeur Bouisson, de Montpellier, paru en 1850 et dans lequel il est un chapitre tout entier consacré à l'anesthésie dans les accouchements.

En 1853, le docteur John Snow publia un petit opuscule sur l'emploi du chloroforme dans l'accouchement; il s'y loue beaucoup des inhalations intermittentes de l'agent anesthésique au début de chaque douleur, pour ne produire chez la parturiente qu'une atténuation de la douleur avec conservation de l'intelligence. C'était le contre-pied de ce qui se pratiquait presque généralement jusqu'alors, c'est-à-dire l'anesthésie véritable. Aussi, appelé par les médecins ordinaires de la reine Victoria, lors d'un de ses accouchements, le docteur Snow fit-il inhaler à son auguste cliente le chloroforme de la manière sus-indiquée avec un plein succès. C'est depuis ce fait que ce procédé d'inhalation a été décoré du nom d'anesthésie à la Reine.

En 1854, le docteur Houzelot, de Meaux, adressa à la Société de chirurgie de Paris un mémoire sur l'emploi du chloroforme dans l'accouchement naturel simple. L'auteur du mémoire et le rapporteur, le docteur Laborie, concluent tous deux à l'emploi de l'anesthésie, même dans la parturition normale. Voici, du reste, les conclusions du rapport :

« On peut considérer comme bonne l'administration du chloroforme dans les accouchements simples. Cette application doit être renfermée dans les règles suivantes :

« Inhalations intermittentes comme les douleurs, ne » devant pas être prolongées au-delà de l'atténuation de » la sensibilité, dans la très-grande majorité des cas; » on ne devra y recourir que le travail déjà avancé, » c'est-à-dire lorsque le col sera aminci, effacé et la » dilatation suffisante. »

« Le procédé d'inhalation consistera dans une com- » presse imbibée de chloroforme tenue à distance pour » permettre l'entrée de l'air. »

« Dose variable suivant les sujets. »

« Le chloroforme à la reine, ajoutait le rapporteur, » pour employer l'expression consacrée en Angleterre, » restera et mérite de rester dans la pratique. C'est un » progrès et non une révolution. »

En 1855, Scanzoni fit paraître un travail très-étendu sur l'anesthésie obstétricale dont il se montre grand partisan. Dans la même année, Krieger, de Berlin, publia un nouveau mémoire dans lequel il se montre très-favorable à l'emploi des anesthésiques dans la pratique obstétricale.

En 1856, Spiegelberg, alors privat-docent à l'université de Gottingen, fit insérer dans la *Deutsche klinik*

trois leçons sur l'anesthésie obstétricale qu'il défend et préconise avec zèle.

En 1857, le docteur Hyppolite Blot, dans sa thèse d'agrégation, résume les travaux parus jusqu'alors et conclut en disant qu'il croit rationnel et prudent de réserver l'usage des anesthésiques pour certains cas, dont quelques-uns peuvent être spécifiés d'avance et dont quelques autres seront laissés au jugement, au tact et à l'intelligence de l'accoucheur. Il faut s'en abstenir dans les accouchements naturels, simples, qui ne sont accompagnés que d'une douleur modérée, supportable et efficace.

Nous venons d'assister à la naissance et aux premières luttes de l'anesthésie obstétricale; à partir de ce moment, adoptée presque universellement dans les accouchements laborieux, douloureux, elle n'est plus à combattre que pour son application à l'accouchement naturel simple. En effet, tandis que d'un côté nous voyons les médecins anglais, américains, allemands, russes, employer presque journellement les anesthésiques en obstétrique, d'un autre côté les accoucheurs français se tiennent sur la réserve. C'est ainsi que nous voyons, en 1864, le professeur Depaul, dans l'article *Accouchement* du *Dictionnaire encyclopédique,* en restreindre l'emploi aux opérations, « parce que le danger que l'on fait courir à la femme n'est pas compensé par l'avantage qui résulte de la diminution ou de la suppression de la douleur. » M. le professeur Pajot, dans l'article *Anesthésie* obstétricale du même dictionnaire, se montre plus favorable à l'anesthésie, mais ne conseille toutefois pas son emploi dans les accouchements naturels, si ce n'est à la fin de la période d'expulsion chez quelques femmes déraison-

nables, voulant se lever, poussant des cris horribles et menaçant de compromettre par leur indocilité la vie de l'enfant qui va naître.

Dans la septième édition du Traité de Cazeaux, revue et annotée par M. Tarnier, se trouvent les indications et les contre-indications de l'emploi des anesthésiques. On ne doit, disent ces auteurs, y avoir recours dans les accouchements naturels qu'autant qu'une complication fâcheuse vient troubler ou enrayer la marche de la nature.

Joulin, dans son *Traité d'accouchements*, se montre plus partisan que ses devanciers de l'anesthésie obstétricale; il ajoute que la répulsion de la plupart des auteurs français contre le chloroforme dans les accouchements naturels, ne repose sur aucun motif sérieux et sans partager l'opinion des Anglais sur ce sujet, il n'hésite pas à employer l'anesthésie toutes les fois que les femmes lui en témoignent le désir ou lorsque les douleurs sont très-vives et l'excitation nerveuse intense.

Le docteur Fredet, dans sa thèse inaugurale, parue en 1867, expose parfaitement les diverses applications des anesthésiques, même dans l'accouchement naturel.

A partir de cette époque, l'école de Paris fit une guerre acharnée à l'anesthésie produite suivant la méthode de Snow dans l'accouchement naturel. Cette méthode, qui a pris diverses nominations telles que demi-anesthésie, analgésie, chloroforme à la reine, a été l'objet de discussions passionnées, dégénérant bien souvent en personnalités.

C'est ainsi que le professeur Depaul, dans ses *Leçons de clinique obstétricale*, déclare que l'anesthésie à la reine n'est pas quelque chose de sérieux et il espère que ses élèves partageront son opinion.

En 1874, le docteur Campbell publia, dans le *Journal de thérapeutique*, un premier mémoire sur l'anesthésie obstétricale, qu'il dit employer deux fois sur trois ; en réponse à ce mémoire, le professeur Pajot dit que la demi-anesthésie n'a rien de sérieux ni de scientifique, qu'elle pourra prendre place à côté des moyens dilatoires propres à agir sur l'imagination des femmes et faire gagner du temps quand, dans un accouchement naturel, il n'est pas besoin d'autre chose.

Le *Lyon médical* inséra alors un article dû à la plume du docteur Fochier. Cet auteur, après avoir résumé les travaux de Campbell, de Pajot, de Blot, se rallie franchement à la demi-anesthésie.

En 1877, le docteur Campbell envoya au Congrès international de Genève la première partie d'un nouveau mémoire sur l'anesthésie obstétricale, dans lequel il expose une nouvelle théorie physiologique de la demi-anesthésie qu'il appuie d'un schéma dû au docteur Onimus.

Au même Congrès, le docteur Piachaud, dans un excellent rapport, se déclare partisan de l'anesthésie dans les accouchements naturels et voudrait voir substituer à la dénomination d'*anesthésie* obstétricale, ou demi-anesthésie, le nom d'hypesthésie qui indique de suite que la sensation douloureuse est simplement diminuée, tandis que le nom d'anesthésie doit être réservé au second degré dans lequel la sensation est abolie entièrement, ainsi que les mouvements volontaires et la connaissance.

Le professeur Courty, à propos du rapport du docteur Piachaud, lut un mémoire sur la chloroformisation dans les accouchements naturels. Il y rend compte de quarante

observations personnelles d'anesthésie obstétricale. Pour lui, on ne doit jamais pousser l'anesthésie jusqu'à la résolution musculaire, mais s'arrêter en deça.

En 1878, le docteur Bailly fit paraître dans le *Bulletin de thérapeutique* un article sur l'anesthésie dans les accouchements naturels et il en vante beaucoup les bienfaits.

A ce sujet, et en réponse au mémoire du docteur Campbell, le professeur Pajot descendit de nouveau dans l'arène pour rompre quelques lances contre l'anesthésie obstétricale qu'il déclare, derechef, n'être qu'une illusion.

Malgré ces condamnations successives par les éminents professeurs de Paris, la demi-anesthésie continue à faire des prosélytes, c'est ainsi que MM. Dumontpallier, Lucas-Championnière, Hervieux dans des communications faites à la Société médicale des hôpitaux, se rangent résolument sous la bannière de l'analgésie sans anesthésie.

Le docteur Pinard, dans sa thèse d'agrégation, partage un peu les appréhensions de l'École de Paris, relativement aux anesthésiques dans l'accouchement naturel; il leur trouve des désavantages assez marqués sur la marche du travail, la contractilité de l'utérus et celle des muscles abdominaux.

En Russie, le professeur Krassowsky emploie le chloroforme ainsi que ses nombreux élèves, mais, tandis que les uns le donnent presque toujours, les autres le réservent pour les femmes très-nerveuses et très-sensibles.

En Belgique, l'anesthésie obstétricale n'a jusqu'à présent, que je sache, été l'objet d'aucun travail spécial.

Seul M. Hubert, de Louvain, dans son *Cours d'accouchements*, y consacre un article où il se montre favorable aux inhalations, même dans l'accouchement naturel, toutefois dans des conditions déterminées.

A Bruxelles, les anesthésiques n'ont jamais été employés dans l'accouchement naturel, même compliqué de douleurs intenses; on les réservait, à la Maternité, pour les opérations douloureuses; toutefois, mon vénéré maître, M. Hyernaux, m'a dit les avoir utilisés avec succès dans sa clientèle, à la demande des parturientes. M. le professeur Pigeolet se déclare franchement partisan de la demi-anesthésie dans les accouchements naturels, en cas d'agitation extrême, de douleurs vives. Il est probable que l'innocuité de la demi-anesthésie et ses avantages étant mieux connus, elle ralliera plus d'adeptes et que son usage se répandra dans le monde médical.

Maintenant que nous avons donné un historique aussi complet que possible, nous allons chercher dans les données que nous possédons, la réponse aux diverses questions que soulève l'application des anesthésiques. Tout d'abord nous examinerons l'influence que ces agents exercent sur l'organisme en général, puis leur influence particulière sur la sensibilité, la contractilité et la rétractilité de la matrice, sur la contraction des muscles abdominaux, sur celle des muscles du périnée, enfin, leur influence sur la santé de la mère et de l'enfant, soit pendant, soit après le travail.

INFLUENCE GÉNÉRALE DES ANESTHÉSIQUES.

Nous ne pouvons mieux faire, pour établir la théorie de l'action des anesthésiques, que de donner les conclusions auxquelles est arrivé Claude Bernard dans ses magnifiques *Leçons sur les anesthésiques :*

« 1° L'agent anesthésique est une substance volatile » qui doit pénétrer dans le sang en arrivant chez les » animaux supérieurs par les surfaces respiratoires. » Comme la substance est éminemment absorbable, elle » pénètre très-vite : dès le début de l'inhalation, on » trouve du chloroforme dans le sang, n'y eût-il eu » encore qu'une seule inspiration. Le sang, dans lequel » l'anesthésique a ainsi pénétré, sert de véhicule pour » conduire la substance aux centres nerveux sur lesquels » porte son action : cette opinion, déjà émise, nous » l'avons corroborée par des expériences démonstratives. » Nous avons montré de plus que, dans les centres ner- » veux, l'anesthésie ne s'accompagne pas de congestion, » comme on le croyait autrefois, mais au contraire » d'une anémie relative.

» 2° Les centres nerveux sont-ils atteints tous en » même temps par l'action du chloroforme? Non, le » cerveau est pris le premier. On perd d'abord la » conscience du moi, la connaissance des faits exté- » rieurs. La moelle épinière n'est atteinte que plus » tard, et l'on peut même distinguer plusieurs périodes » dans l'action du chloroforme sur ce centre nerveux. » Au commencement de l'action anesthésique, les mou-

» vements réflexes ayant leur centre dans la moelle
» allongée et la moelle épinière continuent encore à se
» produire; ils sont même plus énergiques et plus
» rapides. Puis la moelle est atteinte et les mouvements
» réflexes disparaissent peu à peu; mais, à ce moment,
» les mouvements de totalité, c'est-à-dire ces mouve-
» ments qui seraient des mouvements volontaires si
» l'animal n'avait pas perdu tout d'abord la conscience,
» persistent encore quelque temps. Mais ils finissent
» par s'arrêter aussi, et l'animal tombe dans le collapsus,
» le relâchement musculaire complet, il devient immo-
» bile comme un cadavre. Les mouvements respiratoires
» et ceux du cœur seuls paraissent conservés.

» Le cerveau ouvre donc la scène dans les phéno-
» mènes du chloroforme : et ce n'est qu'après lui qu'on
» voit s'anesthésier la moelle épinière et les nerfs qui
» en émanent.

» 3° Un autre fait que je crois avoir bien mis en
» lumière, c'est que, si l'action anesthésique commence
» par le cerveau, et si elle débute pour chaque nerf sur
» la cellule sensitive centrale, l'insensibilité n'en com-
» mence pas moins tout au contraire à se manifester à
» l'autre extrémité, au bout périphérique. Les choses se
» passent comme dans la mort naturelle par soustrac-
» tion du sang, l'élément nerveux perd ses propriétés
» par l'extrémité opposée à celle où il est atteint. La
» même loi s'applique au nerf moteur avec cette diffé-
» rence que, pour celui-ci, les rapports physiologiques
» sont renversés et c'est l'extrémité périphérique qui
» doit être attaquée au lieu de l'extrémité centrale.
» L'agent anesthésique exerce donc sur le nerf sensitif
» une action qui se lie essentiellement à ses propriétés

» physiologiques et qui peut servir à le distinguer du » nerf moteur.

» 4° Les faits précédents qui se rattachent à la théorie » physiologique de l'anesthésie, entraînent certaines » conséquences au point de vue de l'application pratique » du chloroforme ou de l'éther. De ce que l'agent anes- » thésique est une substance volatile, il en résulte qu'il » faut chez les animaux supérieurs les donner par les » poumons qui l'introduisent directement dans le sang » artériel.

» Cette nécessité d'administrer les agents anesthé- » siques par les poumons est regrettable. Le chloro- » forme irrite la membrane muqueuse du larynx et » les nerf sensitifs très-délicats qui se distribuent dans » ces parties; il en résulte des mouvements convulsifs » et des phénomènes d'asphyxie, souvent une suffoca- » tion, quelquefois même la mort.

» 5° Quel est l'état physiologique d'un animal anes- » thésié? Il lui manque un de ses éléments histolo- » giques, l'élément nerveux sensitif, pas d'une manière » absolue sans doute, car alors il mourrait bientôt sans » retour : mais du moins partiellement, et dans une » limite variable selon l'intensité de l'anesthésie.

» Dans cette atteinte de l'élément sensitif, on observe, » selon les degrés d'effet produit par l'anesthésique, » une succession régulière, une progression toujours la » même. Ainsi que le montre l'observation de l'anes- » thésie chez l'homme, c'est d'abord la conscience, la » notion du moi qui est abolie; vient ensuite la perte » de la sensibilité externe, c'est-à-dire la réception des » impressions produites sur nos organes des sens, sur » la peau; mais la sensibilité interne persiste encore,

» c'est-à-dire que, par exemple, les impressions portées » sur l'arrière-gorge amènent encore l'acte réflexe de la » déglutition. Ce n'est que dans une période plus » avancée que disparaît la sensibilité inconsciente; » alors cessent de se produire des actes réflexes involontaires, mais essentiels à la vie : la respiration s'arrête, l'animal meurt. Il semble donc que, par leur » action successive, les anesthésiques établissent des » catégories bien distinctes entre les nerfs sensitifs; » d'abord les nerfs des sens spéciaux, puis ceux des » sensations extérieures moins nettement localisées » (toucher, douleur), puis ceux des actes réflexes inconscients, puis enfin ceux des actes réflexes tout à fait » automatiques, sans l'accomplissement desquels la vie » ne saurait continuer (respiration, circulation).

» 6° Quant au mode de disparition de la sensibilité » dans un nerf par l'action des anesthésiques, nous » avons signalé ailleurs ce fait que la sensibilité récurrente est la première à disparaître des paires nerveuses rachidiennes. Nous avons démontré, dans la » leçon précédente, que sur un nerf sensitif donné, ce » sont d'abord les extrémités périphériques qui deviennent insensibles. Alors on dit que l'animal est anesthésié, parce qu'il ne sent plus les incisions de la » peau. Cependant, le tronc nerveux possède encore la » sensibilité et, si on voulait opérer sur lui, on dirait » que l'animal n'est pas anesthésié. A mesure que » l'anesthésie progresse, le tronc nerveux lui-même » devient insensible, et finalement les racines postérieures elles-mêmes ne sont plus excitables; mais à » ce moment les cellules nerveuses peuvent encore être » sensibles à l'excitation et réagir sur les nerfs moteurs.

» On a traduit ces faits en disant que la *réceptivité* de » la moelle est abolie, mais non son *excitabilité*. »

Telle est l'action des anesthésiques sur les centres nerveux en général; mais ces agents exercent une action toute spéciale sur les centres nerveux respiratoire et circulatoire, et, à cause de l'importance de la question, nous allons exposer le plus brièvement possible cette influence toute particulière.

Le centre nerveux respiratoire se trouve, comme on sait, dans le bulbe au niveau de la substance grise du quatrième ventricule près de l'origine du pneumo-gastrique et du spinal. Deux faits importants sont connus relativement à l'action des anesthésiques sur ce centre. Ce sont deux phénomènes réflexes qui se produisent, l'un, quand on fait inhaler l'anesthésique par le nez et l'arrière-bouche, l'autre, quand l'inhalation a lieu directement par une canule trachéale. D'après Holmgren et Koch, si on fait pénétrer des vapeurs concentrées de chloroforme par le nez et l'arrière-bouche, il se produit un arrêt subit de la respiration avec diaphragme en expiration, puis un ralentissement des battements du cœur et, d'après Koch, aussi un arrêt du cœur. Sectionne-t-on le trijumeau, le phénomène respiratoire ne se produit plus; et sectionne-t-on le nerf vague, le phénomène cardiaque cesse d'avoir lieu. Le trijumeau et une partie au moins du nerf pneumogastrique sont donc les voies de ce réflexe.

Si le chloroforme arrive directement au poumon par une canule trachéale, il y a, comme l'a démontré Koch, une accélération des mouvements respiratoires avec abaissement du diaphragme. Ce phénomène se produit encore après la section des nerfs récurrents, mais disparaît avec la section du nerf vague. Il y a donc encore

ici un réflexe du domaine du nerf pneumo-gastrique.

Quant à l'innervation du cœur, les travaux de Scheinesson ont démontré d'une manière quasi-irréfutable que le chloroforme à haute dose agit directement, en les paralysant, sur les ganglions moteurs — centre musculo-moteur — que contient le cœur. Il a prouvé qu'il se produisait un abaissement de la pression sanguine, même après avoir enlevé toutes les autres influences nerveuses qui régissent le travail musculaire du cœur. En effet la section de la moelle cervicale, celle du grand sympathique et du nerf vague, et l'établissement de la respiration artificielle isolent complétement le cœur et néanmoins, sous la narcose, il se manifeste une diminution dans la pression sanguine.

Le centre vaso-moteur de la moelle allongée est également paralysé par les anesthésiques. En effet la compression des deux carotides qui, par irritation de ce centre a pour résultat une augmentation notable de la pression sanguine, est presque sans action dans la narcose chloroformique; de même que la section de la moelle cervicale, a, dans la même circonstance, une action bien moindre sur la diminution de la pression sanguine.

De cette influence des anesthésiques sur le centre circulatoire, il découle nécessairement des changements dans la vitesse du courant sanguin, dans les échanges organiques et dans la température. Il y a en effet, une légère diminution de température dans la narcose, qui ne va toutefois pas au delà de 4 à 7 dixièmes de degré. Quant aux échanges organiques, il résulte de recherches faites à ce sujet que dans les premiers moments, la quantité d'acide carbonique exhalé augmente, mais une fois la période d'excitation passée, la quantité du même

acide est au contraire moindre qu'à l'état normal.

Les anesthésiques exercent donc une grande influence sur la circulation : aussi importe-t-il beaucoup de surveiller attentivement les modifications qui surviennent du côté du cœur. Ce sont ordinairement les oscillations du pouls qui servent de guide à l'accoucheur. Au début de l'anesthésie, le pouls s'accélère et devient remarquablement petit, souvent il faut une certaine attention pour le suivre à la radiale, mais il est habituellement régulier. Lorsque l'anesthésie est complète, le pouls devient à la fois plus ample et moins fréquent.

L'influence, sur la respiration, est, quoique assez grande, toutefois moins prononcée : au début elle est presque toujours accélérée en même temps que peu profonde, probablement par suite de l'impression irritante de l'agent anesthésique sur la muqueuse des voies aériennes. Puis elle présente les types les plus différents. Tantôt large et régulière, elle est parfois précipitée, bruyante, parfois même elle semble se suspendre pendant quelques instants ou se réduire à son minimum, parfois enfin elle est si faible, quoique régulière, que l'anesthésie ne fait aucun progrès, par suite de la petite quantité de vapeur introduite dans le poumon à chaque inspiration. Mais quand l'anesthésie se complète et que le retentissement de l'effet local n'a plus lieu, la respiration se régularise d'elle-même, les inspirations deviennent plus profondes et plus lentes. Mais si elle devenait bruyante et stertoreuse, l'accoucheur devrait immédiatement cesser les inhalations.

Tandis que les muscles striés sont dans la résolution complète, l'innervation des muscles lisses n'est pas profondément lésée par les anesthésiques : le cœur, les

intestins, la vessie, l'utérus continuent à se contracter; cela tient à ce que leurs excitants ne sont pas abolis, le cœur continue a être stimulé par le sang, les intestins par les matières, l'utérus par le produit de la conception. Du reste, chez l'animal anesthésié, la seule portion de l'intestin qui se contracte est celle qui renferme des matières fécales; chez les chiennes endormies, Pélissier a constaté que les cornes utérines se contractent encore d'une manière normale.

Telles sont les principales considérations que nous avons cru devoir exposer sur l'action générale des anesthésiques, avant d'étudier leur action sur les organes qui concourent directement à la parturition.

ACTION SPÉCIALE DES ANESTHÉSIQUES SUR L'APPAREIL UTÉRIN.

Avant d'examiner une à une toutes les questions relatives au travail naturel s'accomplissant sous la narcose, nous allons rappeler en peu de mots, l'anatomie du système nerveux de l'utérus.

Les nerfs de l'utérus émanent du plexus hypogastrique et du plexus ovarique; ils suivent pendant un certain temps les artères et se dirigent vers la tunique musculaire à laquelle ils paraissent spécialement destinés. Le plexus hypogastrique est formé, comme on sait, par quelques branches antérieures des nerfs sacrés et par des branches provenant des ganglions lombaires du grand sympathique. Ces deux plexus s'anastomosent ensemble dans l'épaisseur des ligaments larges, émettent des filets sur les deux faces de l'utérus. Ce dernier organe reçoit donc des filets nerveux à la fois de l'axe-

cérébro spinal et du grand sympathique, mais sa contraction est indépendante du premier qui semble présider à la sensibilité spéciale dont l'utérus est doué.

ACTION DES ANESTHÉSIQUES SUR LA SENSIBILITÉ UTÉRINE.

On sait que la sensibilité du col de l'utérus est peu développée, qu'elle est obscure aussi bien pendant la grossesse que pendant l'état de vacuité ; quant au corps de l'utérus, la sensibilité y serait encore plus obscure qu'au col, toutefois elle y existe comme le prouvent les douleurs qu'occasionnent les mouvements de l'enfant lorsqu'ils sont énergiques, et celles que cause le contact de la main avec les parois utérines dans l'opération de la version.

Bien que la matrice ne reçoive en majeure partie, comme nous venons de le voir, que des nerfs du grand sympathique, le retentissement de la douleur qui s'y produit au moment de l'accouchement se propage jusqu'à l'axe-cérébro spinal, de même que cela a lieu dans les coliques intestinales.

Sous l'influence des vapeurs anesthésiques, cette sensibilité utérine, est, suivant la dose administrée, engourdie ou annulée complétement comme toutes les douleurs du reste, soit périphériques, soit lombaires, soit pelviennes résultant ou bien de la compression de la tête ou bien d'un influence sympathique sur le plexus lombo-abdominal.

ACTION DES ANESTHÉSIQUES SUR LA CONTRACTILITÉ UTÉRINE.

La contractilité, la propriété la plus importante et la

plus manifeste du tissu utérin, est caractérisée par la faculté que possèdent les fibres de l'utérus de se resserrer d'une manière intermittente sur les corps que cet organe renferme, pour les expulser de sa cavité. A première vue il semblerait qu'aucune question ne soit plus facile à résoudre que celle de l'influence des anesthésiques sur cette propriété de la fibre utérine, cependant elle est loin d'être résolue et nombreuses sont les divergences d'opinion.

En général nous pouvons affirmer, qu'administré à petites doses, l'agent anesthésique n'exerce d'autre influence sur les contractions utérines qu'au début, un léger retard dans leur retour. Mais ce retard s'explique par l'émotion et la crainte inséparables de tout accouchement et, dès que la perturiente s'est familarisée avec l'agent anesthésique, cet effet se dissipe. Si l'anesthésique est donné à doses plus fortes, les douleurs deviennent plus faibles et plus rares, mais peu à peu cependant elles reprennent leur rhythme normal. A dose encore plus élevée, il peut se produire une suspension complète de douleurs, une atonie utérine; mais dès qu'on cesse les inhalations, les douleurs reprennent. Rien d'étonnant dans la production de ces phénomènes; en effet dans le premier cas, puisque la moelle épinière ne subit pas encore l'influence de l'agent anesthésique, les contractions utérines ne sont troublées en rien, tandis que, dans le second cas, l'activité réflexe est modifiée, les nerfs spinaux sont paralysés et les contractions utérines perdent en force mais seulement momentanément, car l'appareil nerveux sympathique de l'utérus conserve son irritabilité et continue à produire des contractions légèrement affaiblies qui reprennent toute leur énergie

dès que la moelle ne subit plus l'influence de l'anesthésie par suite de l'élimination d'une certaine quantité de l'agent.

Telle est l'opinion de la majorité des accoucheurs qui concorde parfaitement avec les résultats de l'observation.

Toutefois, certains observateurs ont remarqué des résultats un peu différents ; c'est ainsi que Stoltz dit qu'au début tout au moins les contractions sont plus actives, tandis que Grenser, Siebold, Bouvier, Montgomery, Scanzoni, ont signalé une diminution, parfois même une suspension complète de l'action utérine.

Comment expliquer ces divergences d'opinion? Par l'influence du degré d'anesthésie et la dose de l'agent nécessaire à sa production.

Le surcroit d'activité dans les contractions observé par Stoltz dépend uniquement de la stimulation générale que provoque tout anesthésique au début de son administration.

La diminution dans la fréquence et la force des contractions utérines s'explique par l'administration d'une trop forte dose de l'agent anesthésique. Aussi remarque-t-on surtout cette suspension de douleurs dans l'anesthésie par l'éther, car il est plus difficile de produire avec ce dernier le premier degré de l'anesthésie qu'avec le chloroforme. Pour atténuer la douleur avec l'éther, il faut aller jusqu'à la narcose complète, son influence première étant, en général, excitante et non calmante, comme celle des autres anesthésiques usités en obstétrique. Il faut encore prendre en considération qu'une femme est plus sensible à l'action des inhalations anesthésiques qu'une autre, qu'il est donc besoin de doses

variables de l'agent pour arriver à produire le même résultat et que l'action sur l'utérus variera d'après toutes ces circonstances.

Et puis ne faut-il pas tenir compte aussi de l'action qu'exercent sur la contractilité utérine des causes déprimantes, telles que la crainte et la frayeur : il est connu que ces états de l'âme amènent parfois une diminution et même une suspension complète du travail. Il n'est donc pas étonnant qu'à la suite des premières inhalations les douleurs s'espacent, diminuent quelques instants, car ce n'est pas sans crainte qu'une femme se soumet à l'emploi d'un moyen nouveau pour elle et qu'on lui a dépeint comme dangereux.

Du reste, le système utérin faisant partie de la vie organique ne peut pas être influencé par les anesthésiques, si nous nous en rapportons aux expériences de MM. Flourens, Amussat et Longet sur les animaux ; en effet, les contractions utérines se produisent malgré l'anesthésie la plus profonde ; la contractilité persiste dans les fibres musculaires de l'utérus, même quand elle a disparu dans les fibres du cœur et des organes placés sous la dépendance du grand sympathique.

Il est donc établi que lorsque les anesthésiques sont administrés avec prudence et méthode, l'utérus n'en ressent aucun effet durable ; que les contractions utérines, soit qu'elles aient été excitées ou ralenties au début, ne tardent pas à reprendre leur rhythme accoutumé.

ACTION DES ANESTHÉSIQUES SUR LA RÉTRACTILITÉ UTÉRINE.

Sur cette question, comme sur la précédente, l'accord

est loin d'être fait. On sait que la rétractilité est cette propriété en vertu de laquelle les parois de la matrice tendent incessamment à revenir sur elles-mêmes; elle est permanente, contrairement à la contractilité qui est intermittente, passagère. On a dit que les anesthésiques pouvaient épuiser cette propriété et donner lieu ainsi à l'inertie et à ses conséquences. « Voici ce que dit à ce » sujet, rapporte M. Pajot, le savant professeur d'Edim» bourg avec lequel nous sommes heureux d'être d'ac» cord. Mon esprit n'a jamais été complétement à l'abri » de la crainte des hémorrhagies consécutives à l'emploi » de l'anesthésie; je ne suis pas certain de les avoir » vues plus fréquentes depuis l'usage du chloroforme, » mais je suis certain d'avoir vu des femmes ayant eu » des hémorrhagies dans des accouchements antérieurs » faits sans le chloroforme, accoucher sans hémorrhagie » lorsqu'on l'administrait. »

Tandis que d'aucuns disent que les anesthésiques préviennent les hémorrhagies, loin d'y prédisposer, d'autres déclarent que, malgré les avantages de l'anesthésie, ils n'oseraient pas en généraliser l'emploi à cause des accidents de la délivrance, surtout des hémorrhagies qui accompagnent ou suivent l'expulsion du placenta.

Si les anesthésiques ont été administrés largement, il faudra se prémunir, toutefois, contre l'hémorrhagie possible.

Mais l'hémorrhagie peut se produire sans chloroforme, comme l'attestent de nombreux exemples; néanmoins, pour M. Pinard, il n'est pas douteux que la rétractilité fasse défaut dans une certaine mesure après les inhalations anesthésiques.

Pour moi, dans les cas déjà assez nombreux d'anesthésie vraie que j'ai pu observer à la Maternité et dont je relate quelques-uns plus loin, jamais je n'ai vu se manifester une disposition plus grande aux hémorrhagies que chez les femmes non anesthésiées.

Cela concorde, du reste, avec le dire de la majorité des accoucheurs qui, dans les innombrables cas d'accouchements faits avec l'aide des anesthésiques et dont ils ont été témoins, ne citent pas un seul cas d'hémorrhagie.

Nous pouvons donc conclure que, d'après les résultats observés jusqu'à présent, la rétractilité utérine n'est que peu ou point influencée par les anesthésiques.

ACTION DES ANESTHÉSIQUES SUR LA CONTRACTION DES MUSCLES ABDOMINAUX.

Ici les avis ne sont plus aussi partagés que sur les questions précédentes; tous les auteurs admettent, en effet, que les muscles abdominaux, ces auxiliaires puissants de l'utérus pendant la dernière période du travail, continuent à se contracter pendant le sommeil anesthésique. Il est cependant des observateurs, parmi lesquels il faut citer von Siebold, Grenser, Scanzoni et quelques accoucheurs anglais, qui disent avoir remarqué un affaiblissement marqué de la contractilité de ces muscles, sans toutefois jamais avoir constaté son entière abolition.

Cazeaux déclare qu'il est difficile de s'assurer, dans l'état de distension et de dureté du ventre, si réellement la contraction des muscles abdominaux a lieu en même

temps que celle de l'utérus. Il est vrai qu'il faut prêter quelque attention pour constater le phénomène; mais chez quelques femmes à parois abdominales minces, avec un écartement un peu prononcé de la ligne blanche, on voit les muscles droits former un relief assez prononcé, et il est dès lors facile de s'assurer que les muscles abdominaux participent à l'expulsion fœtale, même pendant une véritable anesthésie.

D'autre part, il n'est pas rare de voir les mêmes femmes faire de véritables efforts; or, les muscles abdominaux appartiennent au groupe musculaire qui entre en contraction dans le phénomène de l'effort et l'on ne saurait nier, dès lors, leur participation à l'expulsion fœtale. On a dit encore que l'effort que fait la femme est plutôt apparent que réel; elle semble faire un effort, mais, en réalité, elle ne le fait pas, bien que les mouvements respiratoires soient gênés à ce moment. La respiration s'arrêterait-elle si l'effort ne se produisait pas réellement?

Toutefois, la participation de ces muscles au travail parturitif peut faire défaut dans certaines circonstances, c'est lorsque l'anesthésie a été poussée très-loin; alors ces muscles ne se contractent plus assez pour aider l'utérus, mais ils fonctionnent encore comme muscles respiratoires.

M. Pajot nous semble avoir bien résolu la question en ces termes : « il ne peut y avoir paralysie des parois » abdominales, attendu que les muscles abdominaux » font partie de l'appareil de la respiration, de sorte » qu'ils sont sous la dépendance de la moelle allongée » qui détermine l'action synergique de tous les muscles » servant à la respiration. Or, l'expérience nous apprend

» que cette portion des centres nerveux continue à » fonctionner, même lorsque la narcose a été portée à » un très-haut degré.

» De sorte qu'on a pu dire qu'obstétricalement par- » lant, la paralysie des muscles abdominaux, sous » l'influence de l'action des anesthésiques, ne survient » qu'avec la cessation de la vie. »

Nous pouvons donc tirer la conclusion suivante : la contractilité des muscles abdominaux, qui ne sont autre chose que de grands muscles intercostaux, résiste aux vapeurs anesthésiques comme celle de tous les muscles respirateurs, tant que l'anesthésie n'est pas portée à un degré que les accoucheurs repoussent en obstétrique.

ACTION DES ANESTHÉSIQUES SUR LES MUSCLES DU PÉRINÉE.

Si pour la persistance des contractions des muscles abdominaux nous avons rencontré parmi les observateurs peu de dissidence, ici l'accord est parfait. Chacun reconnaît que les muscles du périnée sont véritablement relâchés par l'anesthésie et ont perdu la propriété de se contracter, parce que la partie des centres nerveux dont ils dépendent, c'est-à-dire la partie inférieure de la moelle épinière, succombe plus vite à l'influence anesthésique.

Si le plancher périnéal ne se contracte plus chez les femmes anesthésiées qui accouchent, si, au contraire, sa résistance est diminuée, s'il prend part au relâchement des autres muscles de la vie de relation, c'est qu'il ne fait pas partie de l'appareil musculaire respiratoire comme les muscles abdominaux ; c'est que, dans l'effort,

et l'effort involontaire surtout, il ne fait que se déprimer sous le poids des viscères abdominaux, en ne leur opposant, surtout à l'aide de ses plans aponévrotiques, qu'une force passive; dans l'effort volontaire, au contraire, les muscles du périnée se contractent.

D'après quelques auteurs, le tissu musculaire du vagin et de la vulve participerait au relâchement des muscles du périnée.

Quoique dans l'anesthésie le plancher périnéal soit relâché, il ne s'en suit pas que toute résistance à la sortie de la tête soit annihilée; il continue, par ses aponévroses, à offrir au fœtus chassé par les contractions utérines une résistance passive.

Il n'en est pas moins vrai que chez la parturiente, les derniers efforts sont aidés par le relâchement des muscles périnéaux. Les autres parties qui entrent dans la constitution du périnée, aponévroses, tissu graisseux abondant, ne voient certainement pas leur élasticité augmentée par l'anesthésie. Il faut donc encore que ces parties se dilatent peu à peu, et si l'on a affaire à un périnée rigide et dur, à une vulve étroite, l'anesthésie ne peut évidemment pas prévenir leur déchirure.

Si toutefois des auteurs prétendent avoir remarqué avec l'anesthésie moins de déchirures, cela provient uniquement du repos gardé par la parturiente, des efforts mieux dirigés et d'une dilatation plus lente.

L'effet anesthésique sera d'autant plus marqué sur la dilatation du périnée que la partie musculaire sera plus développée.

De l'étude à laquelle nous nous sommes livrés jusqu'à présent, nous pouvons donc conclure que les anesthésiques, administrés avec prudence et à dose modérée,

laissent intactes la contractilité et la rétractilité utérines, la contraction des muscles abdominaux et neutralise en partie la résistance du plancher périnéal, qu'elle laisse donc complétement indépendante l'action de l'utérus et des puissances auxiliaires.

Ainsi se trouve résolue, par l'expérience, l'une des questions que soulevait l'emploi des agents anesthésiques.

Il nous reste actuellement à élucider la seconde question, celle de l'influence des mêmes agents sur la santé et la vie de la mère et de l'enfant.

INFLUENCE DES ANESTHÉSIQUES SUR LA SANTÉ ET LA VIE DE LA MÈRE.

Tous les accoucheurs qui ont employé l'anesthésie sont unanimes pour dire que les anesthésiques n'ont jamais eu d'influence fâcheuse sur la femme en travail ; ils ne lui ont, au contraire, trouvé que des avantages.

Les anesthésiques épargnent à la mère les angoisses et les douleurs de l'accouchement, diminuent les accidents connus sous le nom de sidération nerveuse et facilitent la pratique des opérations obstétricales. Mais prétendre qu'ils préviennent les métrites, les pelvi-péritonites et tous les accidents consécutifs à la parturition, c'est évidemment de l'exagération, car pourquoi empêcheraient-ils une inflammation de se produire? On a encore évidemment exagéré en les regardant comme l'origine de ces mêmes accidents inflammatoires.

On a dit aussi que les accouchées se rétablissaient

plus rapidement; il est possible que ce soit le cas chez des femmes que la douleur aurait épuisées, si elles n'avaient pas été soumises aux vapeurs anesthésiques ou chez celles qui ont été l'objet de manœuvres obstétricales.

En résumé donc, avec l'anesthésie, les femmes seraient exemptes de cette lassitude et de ce frisson qui suivent si souvent l'accouchement ordinaire : elles sont gaies et fraîches à leur réveil et souvent au sommeil anesthésique succède un sommeil naturel d'une à deux heures.

A côté de ces avantages incontestables, les anesthésiques ont offert quelques inconvénients qui sont plutôt imaginaires que réels.

On leur a reproché de provoquer de l'excitation, des mouvements désordonnés, une agitation quelquefois telle qu'on a de la peine à maintenir la parturiente; parfois on a observé que la femme se livrait à des expansions assez indiscrètes; on a même signalé des rêves érotiques; c'est pourquoi certains auteurs ont dénoncé la méthode comme immorale. « Un danger bien plus grand, dit le » docteur Normand Dufié, pour la tranquillité des » familles serait dans les divagations sur des sujets que » la femme a, dans certains cas, le plus grand intérêt à » tenir cachés. »

« Effectivement, chez quelques parturientes, ajoute » M. Pinard, dès que le chloroforme commence à » atteindre l'intelligence, une loquacité extraordinaire » se montre et souvent probablement parce que c'est là » leur idée fixe, elles font aux personnes qui les entou- » rent les confidences les plus intimes et les plus inat- » tendues. Quelques pauvres filles que nous observions » lançaient à haute voix le nom du père de l'enfant,

» racontaient la durée et la nature de leurs rela-
» tions, etc., etc. Ce sont bien plus ces indiscrétions
» que des manifestations immorales qui sont, dans cer-
» tains cas, à redouter. »

Quant aux mouvements désordonnés reprochés aux anesthésiques, nous dirons que c'est précisément en vue d'obtenir l'immobilité et non-seulement pour annuler ou atténuer la douleur qu'on les emploie dans les opérations obstétricales; de plus, ils font disparaître l'excitation cérébrale due à la douleur; et on obtient, grâce à eux, le sommeil et le repos pour les femmes dont le système nerveux est fortement ébranlé.

Tous ces inconvénients sont donc loin d'être sérieux, sont au surplus des phénomènes exceptionnels du début de l'anesthésie; nous allons examiner maintenant ceux qui ont quelque gravité; ce sont : le retard du travail, l'inertie et ses conséquences si graves après la délivrance, la rupture du périnée, l'éclampsie, la folie et surtout la mort subite.

1° *Retard du travail.* C'est là une objection qui se trouve déjà réfutée par l'analyse que nous avons faite de l'influence des anesthésiques sur la contractilité utérine. On a cité, il est vrai, plusieurs cas dans lesquels le chloroforme a eu un effet douteux sur la prolongation du travail; on a même relaté des observations où l'on dut recourir au forceps à cause de l'inertie utérine due à son administration. Il est probable que l'anesthésie avait été poussée trop loin ou avait été trop prolongée, car son action est proportionnelle à son intensité et à sa durée, ainsi qu'il résulte de l'étude à laquelle nous nous sommes livrés précédemment.

Pour nous, bien que dans l'immense majorité des cas,

les contractions de l'utérus ne soient pas affaiblies par les inhalations, nous croyons qu'une narcose profonde peut enrayer la marche du travail. Campbell admet même qu'il existe réellement, pendant l'anesthésie obstétricale, pratiquée près le début du travail, un éloignement des contractions utérines avec diminution dans leur intensité et dans leur durée, c'est ce qu'il appelle le *Narcose utérine directe*. Cette action toute particulière disparaîtrait dès que l'effort entre en action.

2° *Inertie et hémorrhagie*. Il a déjà été question de cet accident à propos de la rétractilité de la matrice. Nous avons vu alors que l'expérience était loin d'avoir confirmé cette vue plutôt théorique que pratique ; et ajoutons ici, pour corroborer les faits observés précédemment, que Simpson et Beatty ont administré le chloroforme sans aucun inconvénient dans le cas de *placenta prævia*.

Pour amener l'inertie et ses conséquences, l'anesthésie devrait être poussée à un point que l'accoucheur ne doit jamais employer; et rien ne prouve, du reste, que les exemples d'hémorrhagie rapportés dans la science soient la conséquence de l'emploi des anesthésiques.

Nous pouvons donc dire que les anesthésiques ne peuvent en rien prévenir ni occasionner l'hémorrhagie après l'accouchement, et que, dans la plupart des cas observés où l'on a attribué ce danger aux inhalations, il est infiniment probable que l'hémorrhagie aurait eu lieu sans leur emploi.

3° *Rupture du périnée*. L'influence paralysante des anesthésiques sur les muscles du périnée et de l'anneau vulvaire a été exposée plus haut. Mais ce relâchement est-il une condition favorable pour empêcher la rupture

du plancher périnéal? Nous avons déjà répondu à cette question en disant que ce relâchement ne s'étendait pas aux autres parties constituantes du périnée, mais que, toutefois les derniers efforts étaient favorisés par cette résolution musculaire. Si le périnée est rigide et épais, la vulve étroite, on voit, sous l'influence de la contraction utérine, ces parties céder, se laisser distendre en vertu du relâchement musculaire; et les efforts de la femme étant d'autant plus énergiques et plus réguliers que la crainte d'abord, puis la conscience de la douleur sont plus amoindries, on voit enfin quelques-uns de ces efforts faire bomber, amincir, écarter enfin ce dernier obstacle à la sortie de l'enfant. Parfois cette distension n'est pas aussi complète que le nécessite le volume de la tête et la déchirure de la commissure postérieure de la vulve en est la conséquence. Aussi est-ce pendant ces derniers efforts demi-inconscients et comme un peu aveugles, qu'il faut surveiller le périnée, le soutenir ou plutôt modérer la sortie de la tête de l'enfant, autant que faire se peut.

Concluons donc que si les anesthésiques ne sont pas une sûre garantie contre les ruptures du périnée, ils peuvent bien souvent les prévenir par le calme et la docilité qu'ils procurent à la femme et qui permettent à l'accoucheur de surveiller cette région avec toute l'attention voulue.

4° *Éclampsie*. Un danger qu'on a signalé au début de l'emploi des anesthésiques est la production de l'éclampsie. On ne trouve cependant pas d'observation concluante à cet égard, et celle de Wood (*Lond. Med. Gaz.*, 1847) n'est pas de nature à entraîner une entière conviction. Il s'agissait d'une femme qui, éthérisée dans les derniers

temps du travail, n'a été prise d'éclampsie que six heures après l'accouchement.

Du reste la science possède aujourd'hui des cas nombreux d'éclampsie modifiée, quelquefois même guérie par l'usage des anesthésiques.

C'est donc à tort que Robert Lee et Ramsbotham craignent que les anesthésiques ne produisent l'éclampsie, sans toutefois citer de faits à l'appui, tandis que beaucoup d'accoucheurs les donnent pour guérir cette affection.

L'anesthésie n'est toutefois pas un remède souverain de l'éclampsie; il n'en est pas moins avéré, d'après l'autorité de Cazeaux, Richardson, d'Elliot que loin de la produire, elle tend plutôt à la conjurer.

5° *Folie puerpérale.* Les anesthésiques semblent plutôt calmer l'état d'excitation et le trouble apporté dans le système nerveux par la grossesse et les douleurs prolongées de l'accouchement que favoriser le développement de la folie.

Toutefois, dit M. Gubler, trop longtemps continuée la chloroformisation laisserait quelquefois la femme dans un état nerveux peu satisfaisant. J'ai donné, ajoute le même auteur, des soins à une jeune dame qui conserva pendant plusieurs jours après l'anesthésie prolongée, pratiquée par son accoucheur, une absence de mémoire, un certain vague dans les idées et un affaiblissement de la volonté, qui ne laissèrent pas que de l'inquiéter beaucoup. Ce sont là des faits exceptionnels.

Dans son *Traité de la folie des femmes enceintes,* Marcé prouve par des statistiques que c'est dans les hôpitaux où se trouvent en grand nombre des filles-mères, la plupart dans les conditions les plus fâcheuses au

point de vue moral, que se présentent les cas les plus fréquents de manie puerpérale.

Le docteur Webster (1) a publié cinq observations tendant à attribuer à l'emploi du chloroforme pendant l'accouchement une influence réelle sur la production de l'aliénation mentale. Mais quelques-uns de ces faits paraissent contestables : ceux dans lesquels les troubles cérébraux ne se sont développés que huit jours et trois semaines après les inhalations du chloroforme ; les autres sont de nature à être pris en considération ; mais les faits opposés recueillis par Simpson doivent, semble-t-il, lever tout doute relativement à l'innocuité du chloroforme.

Ce trouble mental se déclare souvent après des douleurs déchirantes et après qu'un long travail a épuisé les femmes. Or, c'est dans des circonstances semblables que les anesthésiques sont destinés à rendre les plus grands services, car ils font disparaître une des causes qui amènent l'explosion de la manie, à moins de prédispositions exceptionnelles. C'est du reste ce que prouvent les observations publiées par Simpson.

Ce dernier auteur parle, en effet, de trois femmes qui, après avoir été délivrées sous l'influence des inhalations de chloroforme, eurent les suites de couches les plus heureuses, tandis que, à la suite de leur dernier accouchement, où l'agent anesthésique n'avait pas été employé, elles avaient donné des signes non équivoques de manie puerpérale. L'une de ces femmes, mère de plusieurs enfants, n'avait jusque-là, dans ses couches antérieures, jamais échappé à cette singulière maladie.

Les anesthésiques sont donc, administrés avec pru-

(1) *Journal of psycology*, 1850. *Archives de médecine*, octobre, 1850.

dence, en enlevant les douleurs si vives du travail de l'accouchement, d'une utilité incontestable pour prévenir la folie puerpérale.

6° *Mort subite.* Les cas de mort immédiate survenue pendant l'administration des anesthésiques ne sont plus rares aujourd'hui dans la pratique chirurgicale, même entre les mains des chirurgiens les plus habiles et les plus prudents.

C'est la crainte d'un même accident qui a certainement décidé la plupart des accoucheurs français à s'abstenir de l'emploi des inhalations anesthésiques dans tous les accouchements simples et réguliers. Mais bien qu'ils aient été administrés à un nombre considérable de femmes, surtout en Angleterre et en Amérique, on ne peut jusqu'à présent citer, en obstétrique, aucun cas dans lequel la mort subite pourrait raisonnablement leur être attribuée.

Les résultats de l'immense pratique du docteur Campbell sont de nature à dissiper toutes nos appréhensions à l'égard d'une anesthésie légère, puisque sur 1,052 cas d'accouchements où le chloroforme fut mis en usage, il n'a eu à déplorer aucun accident mortel imputable à ces agents.

Sur plus de deux cents femmes anglaises auxquelles il a administré le chloroforme de la manière intermittente, sur leur demande, le docteur Cazin, de Boulogne, dit n'avoir jamais observé le moindre accident; mais, étrange contradiction, il n'a pas jugé prudent toutefois de l'administrer à sa propre femme.

Parmi les centaines de mille accouchements on signale tout au plus six à huit cas de mort survenue chez des femmes accouchées avec les anesthésiques.

Il y a d'abord les observations publiées par Gream, qui sont trop peu détaillées pour qu'on puisse en tenir compte, puis celles de Ramsbotham et de Murphy. Dans tous ces cas, la mort ne survint que quelques heures après l'accouchement et parfois même vingt-quatre heures, comme dans celui de Murphy. Le cas de Wolf peut faire naître des doutes; en voici l'observation.

« M. Wolf, appelé en consultation dans une ville » voisine par ses amis, les docteurs Freeland et Smith » pour une dame d'environ 25 ans, d'une bonne santé » et d'une forte constitution, en travail de son accou- » chement et dans un état de danger imminent, bien » qu'elle eut sa pleine connaissance, reçut de ses con- » frères les informations suivantes : appelé environ » trente heures auparavant, M. Freeland la trouva dans » la période préparatoire d'un travail actif, qui, au bout » de quelques heures, n'avait encore fait que peu de » progrès; elle réclamait avec instance le chloroforme » qu'elle avait respiré dans son premier accouchement. » Après encore avoir attendu quelques heures, le tra- » vail n'ayant pas sensiblement avancé, on lui fit une » saignée de 15 à 20 onces. Une potion anodine, con- » tenant 40 gouttes de teinture d'opium, lui procura un » peu de repos. A son réveil, elle se plaignit de dou- » leurs dans l'abdomen et dans la région lombaire, et » réclamait toujours le chloroforme; le pouls, plein et » fort, n'excédait pas cent; langue humide et nette, » action utérine assez lente; orifice utérin relâché, tête » basse, bassin large; aucun mauvais symptôme d'ail- » leurs. Dans ces conditions, on crut pouvoir promettre » une prochaine délivrance et l'on fit prendre une dé- » coction de seigle ergoté. Mais l'accouchement ne se

» faisant pas, la malade insista pour avoir du chloro-
» forme. M. Smith, mandé à cet effet, posa à son ar-
» rivée sur une table en vue de la malade, un flacon
» contenant environ 2 onces de chloroforme; et pendant
» qu'il conférait avec son confrère sur ce qui s'était
» passé jusque-là, et sur ce qu'il y avait à faire, la pa-
» tiente se fit donner le flacon et se mit à inhaler de
» temps en temps le liquide qu'il contenait, refusant
» absolument de le rendre. Quand les médecins lui
» représentaient qu'en agissant ainsi, elle nuisait aux
» progrès du travail et exposait peut-être sa vie, elle
» leur répondait : maintenant mes douleurs sont tout à
» fait douces, et je resterais sans peine douze heures
» dans cet état.

» Malgré un examen attentif, ils ne s'aperçurent
» d'abord d'aucun changement dans l'action du cœur,
» ni dans les forces vitales; et comme il s'était opéré
» un relâchement favorable dans les organes, que le
» chloroforme avait été mis de côté, ils restaient con-
» vaincus que l'action de l'utérus, bientôt réveillée,
» triompherait des derniers obstacles. Mais peu après,
» les choses prirent un autre aspect; et lorsque M. Wolf
» intervint à son tour, il y avait absence de toute dou-
» leur, extrémités refroidies, sueur froide, pouls fuyant,
» respiration sifflante, regard sans expression, en un
» mot, tous les phénomènes avant coureurs de la mort.
» Les frictions, les applications chaudes, les stimulants
» actifs employés avant son arrivée n'avaient pu dissiper
» ces accidents. Bien que mourante, elle était en pleine
» connaissance, et dès qu'il fut en sa présence, elle lui
» demanda avec anxiété de lui prendre son enfant et de
» le sauver. La délivrance, en ce moment, était chose

» facile, ce fut fait sur le champ. L'enfant était mort, » elle-même, dix minutes après, n'était plus qu'un » cadavre. »

Il est regrettable que l'autopsie n'ait pas été pratiquée, peut-être aurait-elle levé les doutes qui peuvent encore rester sur la véritable cause de la mort.

Dans le cas rapporté par le docteur Pomeroy, de New-York, la femme mourut le lendemain de l'accouchement.

Dans l'observation du docteur Faye, relatée dans le *Schmidt's Jahrsbücher,* le travail offrait une très-grande difficulté, on appliqua le forceps; la malade se remit parfaitement de l'effet du chloroforme et recouvra entièrement ses sens; mais elle mourut en présentant des symptômes d'épuisement provenant de la violence du travail.

Dans la séance du 30 juin 1874 de l'Académie de médecine de Paris, le professeur Depaul déclarait qu'il pouvait citer des exemples de morts subites survenues chez des femmes en couches à la suite de quelques inhalations de chloroforme, faites dans un but anesthésique. Il y revient dans la trente-sixième leçon de sa *Clinique obstétricale* publiée en 1876 en disant: Pour mon compte je connais à Paris au moins deux cas de mort; mais il est si facile de la mettre sur le compte d'une autre circonstance. Sans vouloir insister outre mesure sur le danger possible de l'anesthésie, je ne puis accepter les assertions de bénignité absolue que les hommes dont je combats les idées mettent si complaisamment en avant. On conviendra que le hasard me sert singulièrement, puisque dans un journal que je reçois aujourd'hui même, je trouve les deux faits suivants : « Dans un cas de *tœdious labour,* on fit une application de forceps

après avoir donné le chloroforme; le placenta était adhérent et nécessita une délivrance artificielle; le chloroforme ayant été de nouveau administré pour cette dernière opération, il se produisit une syncope secondaire; la femme fut ranimée, mais elle mourut 24 heures après. » « Dans une opération faite avec l'aide du chloroforme, la femme eut une période d'excitation violente; le médecin de la maison qui dirigeait l'anesthésie, persuadé sans doute, d'après l'opinion qui prévaut aujourd'hui, que cet agent anesthésique est absolument inoffensif pendant le travail, redoubla l'anesthésie. Mais une syncope survint soudainement, et ce ne fut qu'à grand'peine que la femme put être ramenée à la vie (1). »

Enfin on ne peut, semble-t-il, attribuer au chloroforme la mort de cette femme arrivée dans les circonstances suivantes et racontées par le *Lyon médical*.

Nous devons à nos lecteurs quelques explications sur le cas de mort survenu à la maternité. Voici les renseignements brefs, mais exacts que nous avons recueillis.

Une fille de 25 ans, multipare, entre le 23 mars 1876, à trois heures du soir, à la Maternité de la Charité. Les douleurs durent toute la soirée et toute la nuit. Le 24, vers sept heures du matin, la poche des eaux fut rompue, on reconnait une présentation de l'épaule, et pour faire la version, on administre le chloroforme. Tout cela fut fait sous la direction de la sœur chargée de service, sans qu'on ait prévenu ou appelé le chef du service ou l'interne. La malade, ne se réveillant pas après l'opération, on appela l'interne de garde qui constata alors que le pouls était très-petit, la face cyanosée, les inspirations courtes et rares. Les efforts faits par l'interne pour ra-

(1) *American journal of Obstetrics*, july, 1874.

nimer la malade furent infructueux; elle rendit le dernier soupir dix minutes après son arrivée.

« Que s'était-il passé pendant l'anesthésie? Quelles précautions avaient été prises? Ce sont là des questions qu'il est impossible de résoudre scientifiquement, la chose s'étant passée en dehors de tout observateur suffisamment éclairé. Le fait ne doit donc pas être mis au passif du chloroforme puisque celui-ci a été administré dans des conditions inouïes et impossibles à préciser. Le fait ne relève pas de la critique scientifique. »

Est-ce le chloroforme qui a amené la mort de cette femme? Y a-t-il eu rupture utérine? Les renseignements sont totalement muets à cet égard.

Sont-ce les anesthésiques qui ont déterminé la mort dans toutes les observations que nous venons de relater? Ce serait ne pas être impartial que de l'admettre. « Car ce n'est pas ainsi, dit Cazeaux, que sont morts les individus que les chirurgiens ont eu le malheur de perdre. C'est pendant l'administration du médicament qu'ils ont tout-à-coup cessé de vivre, et par cela même que, dans ces observations, il s'est écoulé un temps plus ou moins long entre le moment où l'on a cessé les inhalations et celui où la mort est survenue, je ne peux considérer le chloroforme comme la cause de ce fatal accident. »

M. Depaul dit qu'il est facile de mettre la mort sur le compte d'une autre circonstance; on pourrait retourner l'argument et dire qu'il est facile de rendre les anesthésiques responsables de la mort. En effet, ne connaît-on pas nombre de décès survenus au moment de l'accouchement ou très peu de temps après, sans qu'aucun agent anesthésique eût été employé. Et dans les cas où la mort semble devoir être attribuée à l'anesthésie, il

faut, pour en avoir la preuve, une observation complète avec autopsie à l'appui ; ce qui manque dans la majeure partie des cas. Du reste dans les observations citées, on a généralement eu affaire à des cas d'anesthésie vraie pour des opérations obstétricales ; or cette anesthésie vraie chirurgicale n'est pas sans danger, nous ne le contestons nullement.

Nous pouvons donc dire que jusqu'à ce jour on ne peut citer aucun cas bien authentique de mort subite produite par un anesthésique donné convenablement dans l'accouchement naturel. A quoi cela tient-il? La femme en travail jouirait-elle d'une certaine immunité qui doit faire écarter la crainte de ces morts? Ou bien est-ce, comme le veut le docteur Campbell, l'effort, qui, amenant à chaque instant du sang en assez grande quantité au cerveau, empêche l'anémie cérébrale de se produire? Tout cela est encore du domaine de l'hypothèse.

INFLUENCE DES ANESTHÉSIQUES SUR LES SUITES DES COUCHES.

Les suites de couches, telles que les tranchées utérines, l'écoulement lochial, la sécrétion laiteuse ne sont nullement influencées par les anesthésiques ; c'est ce qui résulte de toutes les observations et de la pratique de chaque jour. MM. Houzelot et Scanzoni les préconisent même pour calmer les tranchées utérines.

L'anesthésie n'a point empêché l'invasion des maladies puerpérales ou intercurrentes et n'en a pas conjuré les dangers ; mais toutes les fois que l'accouchement a été exempt de complications accidentelles, les femmes

n'ont eu qu'à se louer de son emploi : la convalescence est en effet plus rapide.

Pour terminer ce chapitre nous ne pouvons mieux faire que de citer le professeur Pajot dont l'autorité en ces matières est si grande et qui vient confirmer tout ce que nous avons avancé sur ce sujet.

« Nous n'avons pas fait, dit-il, depuis l'année 1853, » une seule opération obstétricale grave, à moins d'une » contre indication formelle, sans employer l'anesthésie. » Pendant près de trois années, à la clinique d'accou- » chement de la faculté, toutes nos opérations ont été » pratiquées avec l'aide du chloroforme. Depuis l'appa- » rition des anesthésiques, nous avons assisté et parfois » pris part, aux opérations faites par notre maître, » M. P. Dubois. Dans quelques cas personnels, les » femmes ont été maintenues dans l'insensibilité pen- » dant une heure ou deux (cephalotripsies répétées); » nous n'avons jamais observé d'accidents raisonnable- » ment attribuables au chloroforme, nous n'avons jamais » constaté non plus, chez les femmes anesthésiées, une » immunité plus grande contre les accidents puerpé- » raux. »

INFLUENCE DES ANESTHÉSIQUES SUR LA SANTÉ ET LA VIE DE L'ENFANT.

Il faut une anesthésie prolongée pour que l'effet des vapeurs soit ressenti par le fœtus. C'est ainsi que M. Amussat a remarqué chez les animaux que lorsque l'éthérisation avait déterminé un commencement d'asphyxie sur la mère, les fœtus extraits de la matrice

étaient engourdis et que le sang qu'ils fournissaient présentait une couleur plus foncée qu'à l'ordinaire.

Hüter a cru avoir observé plus d'enfants mort-nés depuis l'emploi des anesthésiques : il est même parvenu à démontrer la présence du chloroforme dans le sang du fœtus. Mais si, après l'emploi des anesthésiques, il naît un enfant mort-né, cet accident ne doit pas être attribué au passage de ces agents dans le sang fœtal. Car les recherches de Nunneley ont prouvé que les petits supportent une plus forte dose d'anesthésique que les adultes ; et les physiologistes nous ont appris qu'ils résistaient plus longtemps dans un milieu où la mort survenait rapidement par asphyxie pour des animaux plus développés.

Ayant observé que, dans plusieurs cas de chloroformisation de la mère, les enfants étaient atteints d'ictère, le docteur Zweifel s'est occupé, dans ces derniers temps, de vérifier l'exactitude de l'opinion de Hüter. Il avait remarqué plusieurs heures après la naissance, l'odeur du chloroforme dans l'air expiré par des enfants nés sous l'influence d'une narcose, et l'enfant étant loin de la mère et dans une atmosphère libre de chloroforme. Pour établir avec certitude que le chloroforme passe dans le sang du fœtus, il a soumis à la distillation le placenta des femmes qui avaient été préalablement anesthésiées, après l'avoir débarrassé le plus possible des caillots qui y étaient attachés. Le résultat fut positif; ainsi le placenta d'une femme qui, une heure avant l'expulsion du fœtus avait été chloroformée pendant quinze minutes, lui a fourni la réaction caractéristique de la présence du chloroforme. Mais cette méthode est peu sûre à cause de la difficulté d'enlever tous les caillots et puis, comme

dit Fehling, il y a encore du sang maternel dans le placenta.

En regard de ce premier résultat, il en a placé un second. Mettant à profit les recherches du docteur V. Mering, de Berlin, effectuées dans le laboratoire de Hoppe Seyler, recherches d'après lesquelles l'urine des chloroformés contiendrait une substance réductible par la solution de Fehling, déviant à gauche le rayon polarisé, soluble dans l'alcool rectifié et ne fermentant pas au contact du levain, il a cherché cette substance dans l'urine des nouveaux-nés.

Les résultats ont été différents selon les conditions des sujets : ainsi tandis que sur vingt-cinq nouveau-nés venus au monde sans anesthésie préalable, il n'a pas trouvé la moindre trace de cette substance, il l'a rencontrée à l'examen de l'urine de cinq nouveaux-nés dont la mère avait été chloroformée durant le travail.

De cette double constatation, 1° la présence du chloroforme dans le placenta, 2° la présence dans l'urine des nouveau-nés d'une substance réductible par la solution de Fehling, déviant à gauche le rayon polarisé, soluble dans l'alcool rectifié, il conclut que le chloroforme inhalé par la mère passe dans la circulation fœtale et qu'en conséquence l'enfant contenu dans l'utérus, doit être anesthésié au moins quand l'anesthésie a été prolongée.

Dans trois cas sur cinq, il avait remarqué l'ictère; mais des recherches nouvelles lui ont appris que l'ictère ne dépend nullement du chloroforme.

Fehling ne croit pas que la constatation du chloroforme, faite par Zweifel, dans le placenta soit concluante, il faudrait analyser le sang d'un enfant né pendant la narcose chloroformique et mort peu de temps après.

Les résultats quelque peu contradictoires des expériences que nous venons de rapporter, ne peuvent cependant rien contre ceux de l'observation clinique. En effet jusqu'à présent, personne n'a mis en garde contre les effets des anesthésiques, comme nuisibles à l'enfant.

En résumé donc, l'expérience de tous les jours nous démontre que les anesthésiques administrés modérément n'ont pas d'influence appréciable sur le fœtus. Cependant on a signalé quelques rares exemples de son impressionnabilité par les mêmes agents.

Ainsi le professeur Dubois a observé un certain degré d'accélération des battements du cœur fœtal qui, de 130, 140, s'élevaient à 160, 170, du moins au début des inhalations. Nous avons constaté le même effet sur deux femmes que nous avions anesthésiées à la clinique d'accouchements.

Au docteur Snow, il semblait que le fœtus était moins sensible à l'action de l'air extérieur, qu'il se mouvait moins vivement dans les quelques minutes après l'accouchement, du moins après une anesthésie profonde.

En dehors de cette influence directe des anesthésiques sur le fœtus encore contenu dans la matrice, on s'est demandé s'ils ne passaient pas dans les produits de sécrétion et notamment dans la sécrétion lactée ; et dans l'affirmative, s'il ne fallait pas user de certaines précautions, laisser un certain intervalle, par exemple, entre la mise au sein de l'enfant et le moment où l'anesthésie a été produite chez la nourrice. Il est probable que le chloroforme passe dans le lait, comme dans tous les autres produits de sécrétion; mais jusqu'ici aucune influence fâcheuse n'en est résultée pour l'enfant.

Scanzoni et Chassaignac ont publié deux observations

où le chloroforme administré à la mère parut déterminer le sommeil chez le nourrisson. Nous les donnons ici : celle de Scanzoni est relative à un enfant nouveau-né, l'autre a été remarqué par M. Chassaignac sur un enfant de quatre mois.

Observation de Scanzoni. (1) Une femme récemment accouchée, était en proie à des douleurs extrêmement violentes causées par des tranchées utérines. Scanzoni, dans le but de calmer ces douleurs, soumit pendant cinq ou six minutes cette femme aux inhalations du chloroforme, parce que, dit-il, les autres moyens avaient échoué.

La malade, revenue à elle depuis trois heures, donna le sein à son enfant qui, en peu d'instants, tomba dans un sommeil profond dont on ne put, pendant huit heures entières, le faire sortir par aucun moyen.

Au bout de ce temps la sommolence fut remplacée par une agitation insolite qui ne cessa complétement qu'au bout de deux jours.

Scanzoni, en l'absence des symptômes d'aucune maladie, n'hésita pas à penser que tous ces phénomènes étaient l'effet des inhalations de chloroforme auxquelles la mère avait été soumise.

Observation de Chassaignac (2). Une femme âgée de 29 ans, accouchée depuis quatre mois a commencé à ressentir, il y a trois semaines, dans le sein droit, des douleurs dépendant d'une inflammation qui a été suivie d'un vaste abcès avec rougeur et amincissement de la peau au côté externe du mamelon. Le surlendemain à son entrée à l'hôpital Saint-Antoine, évacuation de l'abcès par

(1) SCANZONI. *Ueber die anwendung der Anœsthetica in der Geburtshulf. Praxis.*

(2) CHASSAIGNAC. *Recherches cliniques sur le chloroforme.* 1853.

une incision de deux centimètres de longueur, lavage abondant, pansement par occlusion. Pendant l'opération et le pansement, la malade a été soumise aux inhalations de chloroforme.

Le lendemain, nous apprenons que la malade, revenue de son assoupissement, a présenté le sein à l'enfant au bout de deux heures, et quelque temps après, celui-ci a été pris d'un assoupissement qui s'est prolongé une grande partie de la journée, s'accompagnant d'une pâleur, qui a paru, ainsi que le sommeil, tout à fait inaccoutumée au père de l'enfant, qui est venu voir sa femme dans la journée. Ce matin rien d'anormal chez cet enfant; il n'y a eu hier aucun phénomène anormal du côté du tube digestif; nous devons ajouter que toutes les personnes qui ont observé l'enfant dans la journée du 10, après qu'il eut pris le sein, se sont accordées à dire qu'il était devenu très-pâle et que son sommeil avait été plus long et plus profond que de coutume.

Ces deux faits, les seuls jusqu'à présent connus dans la science, indiqueraient qu'il faut laisser un certain intervalle entre l'anesthésie de la mère et la mise au sein de l'enfant. Toutefois comme il est probable que, dans ces cas, l'anesthésie a été profonde, il est à présumer que, dans l'anesthésie obstétricale, des phénomènes semblables ne se produiraient pas. C'est encore à l'expérience à prononcer : pour notre part, jamais nous n'avons rien remarqué de semblable chez nos accouchées qui avaient été anesthésiées.

Nous venons d'examiner une à une toutes les questions relatives à l'action des anesthésiques sur la mère et sur l'enfant; nous avons conclu que loin d'être préjudiciables à la mère, ils n'offraient que des avantages;

et que, pour l'enfant, il n'était pas prouvé jusqu'à ce jour qu'ils lui étaient nuisibles.

S'ensuit-il qu'il faille les employer partout et toujours, c'est ce que nous allons examiner dans le chapitre suivant.

INDICATIONS DES ANESTHÉSIQUES.

L'anesthésie étant l'antidote de la douleur, et la plus noble tâche du médecin étant de combattre la douleur partout où elle se produit, il était raisonnable de l'employer dans une fonction essentiellement douloureuse. On sait en effet combien est grande la somme de souffrances qui s'accumule pendant le cours d'un travail naturel, surtout s'il se prolonge, comme c'est le cas le plus ordinaire, durant un certain nombre d'heures. Est-ce à dire que l'accoucheur soit autorisé à en faire usage dans tous les accouchements simples ou compliqués? Cette question a fait l'objet de longues controverses et est encore loin d'être résolue à la satisfaction générale. Tandis que les médecins anglais et américains en recommandent et prescrivent l'emploi dans tous les cas indistinctement, en France, comme en Belgique, elle est réservée à certains cas spéciaux.

Mais comme le but réel et vraiment utile de l'art consiste à poser les bases et les limites d'application des divers agents thérapeutiques, nous allons examiner, d'une manière méthodique, l'opportunité de l'application des anesthésiques et pour cela nous suivrons la division des accouchements en naturels et réguliers et en non-naturels ou artificiels.

A. *Accouchements naturels.* Ces accouchements dont le nombre est dans la proportion de 60 pour 1, et dans lesquels la nature se suffit entièrement à elle-même, dont les suites sont généralement heureuses, malgré la douleur, n'exigent pas à beaucoup près, l'usage des anesthésiques. Car, quoique, sans inconvénient, dans la plupart des cas, l'anesthésie peut faire courir à la femme en pleine santé des dangers nullement en rapport avec le soulagement qu'on se propose d'obtenir.

Et d'ailleurs, comme le dit fort bien Cazeaux, la douleur de l'enfantement est-elle donc dans les cas simples si grave et si terrible? Ne voyons-nous pas des femmes accoucher presque sans douleur? Ne les voit-on pas souvent se plaindre du repos que leur laisse l'intervalle des contractions et désirer ardemment leur retour, convaincues que chaque douleur est un pas fait vers la délivrance.

Nous sommes loin, on le voit, de partager l'opinion de Simpson qui a posé la question d'obligation et s'est demandé si un membre de notre profession pouvait s'estimer justifiable en s'abstenant de faire respirer un agent anesthésique à la femme qu'il serait appelé à accoucher. Si l'innocuité de l'anesthésie employée, dit-il, avec les précautions voulues est expérimentalement démontrée, si l'on considère la vivacité des douleurs de l'accouchement, on devra retourner la proposition et dire : est-on justifiable en n'employant pas l'anesthésie? justifiable en s'abstenant d'user d'un moyen sûr par lequel on peut annihiler et faire disparaître les douleurs de l'enfantement?

L'immense pratique des accoucheurs anglais et américains a répondu victorieusement à la question que po-

sait Simpson et a fait voir qu'on n'a eu jusqu'à présent qu'à constater d'heureux résultats. Si on admettait que c'est un devoir pour l'accoucheur que de faire jouir toute parturiente du bénéfice de l'anesthésie, ce serait jeter un blâme sur ceux qui ne la pratiquent pas. Or, telle n'est pas l'opinion commune; on peut trouver bonne l'anesthésie obstétricale dans les accouchements naturels, sans toutefois formuler aucun blâme contre ceux qui sont encore arrêtés par quelque crainte ou quelque scrupule.

En thèse générale, dans le travail naturel, il ne faut employer l'anesthésie que quand la parturiente ou la famille en témoigne le désir, ayant toujours présentes à l'esprit ces paroles d'un célèbre praticien. « Gardez-vous de faire respirer le chloroforme sans la demande expresse de la femme et sans avoir prévenu la famille; car, si au bout d'un ou plusieurs mois, une affection tout à fait étrangère vient frapper inopinément la femme jadis confiée à vos soins et que vous avez soumise à l'anesthésie, vous pouvez être certain que le mal sera jeté sur votre compte et vous serez accusé d'incurie et d'ignorance. » Cette réflexion a certainement de la valeur; mais elle perdra de son prix à mesure que l'anesthésie obstétricale sera davantage entrée dans les habitudes et que les femmes seront plus familiarisées avec son emploi.

Nous pensons donc avec la plupart des auteurs français et allemands que tant que les douleurs liées à la parturition naturelle sont modérées, supportables et efficaces, il n'y a point d'indication décidée pour l'administration d'un anesthésique.

Mais si l'accouchement, sans cesser d'être naturel, donne lieu à un travail trop douloureux, trop prolongé et est accompagné d'un état d'extrême agitation, l'emploi des

anesthésiques serait justifié. « Car, dit Cazeaux, le travail » de la parturition exerce sur l'état physique et moral » de la femme une influence bien manifeste et qui, mal- » heureusement est presque complétement négligée. La » violence des douleurs plonge quelquefois la femme » dans une vive anxiété et trouble ses facultés à tel point, » qu'on la voit se livrer à des actes de violence envers » les personnes qui lui donnent des soins.

» Cette agitation très-modérée, quand la marche du » travail est régulière, devient excessive lorsqu'une cause » quelconque vient l'enrayer ou la prolonger outre me- » sure. Chaque douleur débute par un tremblement con- » vulsif des membres, la face est brûlante, tout le corps » se couvre de sueur, l'œil est fixe et hagard, les traits » se décomposent, la malheureuse crie, se lamente, » appelle la mort et supplie qu'on la tue ou qu'on mette » immédiatement fin à ses souffrances. Le trouble des » facultés, déjà assez marqué, est quelquefois complet, » et les femmes disent, pendant leur délire, les choses » les plus extravagantes. J'ai vu une jeune dame cesser » tout à coup de se plaindre, prendre un visage riant » et après quelques phrases incohérentes chanter le grand » air de Lucie. Je ne saurais exprimer l'effroi que ce » chant produisit sur moi et les assistants. »

Et l'on hésiterait dans de semblables circonstances à recourir aux anesthésiques qui rendent alors des services inappréciables, lorsqu'on emploie le chloroforme, en chirurgie, pour les opérations même les plus simples, l'avulsion d'une dent par exemple.

Nous allons examiner les différents cas qui peuvent exiger l'emploi des anesthésiques dans le travail naturel. Ils seront utiles :

1° Chez quelques femmes exceptionnelles, complétement déraisonnables, sourdes à toute exhortation, voulant se lever, poussant des cris horribles et menaçant de compromettre par leur indocilité la vie de l'enfant qui va naître. C'est ce qui arrive surtout chez les femmes nerveuses, primipares, des hautes classes de la société, qui ne sont pas habituées aux efforts musculaires, et surtout lorsqu'elles sont un peu avancées en âge.

2° Chez celles dont le travail est entravé par une autre douleur très-vive, telles que crampes dans les membres, douleurs névralgiques quel qu'en soit le siége, coliques intestinales, les maux de reins qui, dans quelques cas, torturent véritablement les parturientes, les vomissements incessants. Toutes ces douleurs reconnaissant une autre cause que le travail lui-même peuvent, en effet, par leur persistance, ralentir ou même susprendre complétement le travail.

Première observation. — C'est ce que nous eûmes l'occasion de constater dernièrement à la clinique d'accouchements. Mandé par les internes de garde pour terminer un accouchement, je trouvai une femme primipare, de forte musculature, en travail depuis 24 heures, chez qui la tête fœtale, appuyée sur le plancher périnéal, provoquait une douleur vive à la région coccygienne. Cette douleur, qui lui faisait pousser des cris horribles et se déjeter de droite et de gauche, avait suspendu complétement le travail. J'employai le bichlorure de méthylène; à peine la parturiente avait-elle fait trois ou quatre inhalations qu'elle tomba dans une demi-somnolence, cessa de crier et se tint tranquille.

Je frictionnai pendant quelques instants le fond de la matrice pour la réveiller. Après quatre ou cinq contrac-

tions, nous eûmes la satisfaction de voir naître un enfant bien vivant. Le périnée dur et résistant dont la dilatation avait certainement été favorisée par la semi-paralysie de ses muscles due à l'agent anesthésique était parfaitement intact. La femme nous a avoué n'avoir rien senti, bien qu'elle obéit à nos injonctions quand nous lui disions de pousser. Les suites des couches furent des plus naturelles.

3° Dans les cas où la douleur déterminée par la contraction utérine est trop vive et trop prolongée et sans résultat marqué pour les progrès du travail. Il est en effet des femmes, surtout des primipares, dont les douleurs sont tellement intolérables qu'on en a vu devenir folles. La douleur est dans ces cas atroce, déchirante et accompagnée d'anxiété et d'angoisse. Cette excitation sensitive agit avec une telle énergie sur les centres récepteurs que tout effort de volonté ou de courage est impossible; et cette anxiété extrême est suivie d'une dépression plus ou moins complète des forces morales et physiques qui parfois même, comme le disent Davis et Denham, ont amené des morts subites. Dans ce cas, l'autopsie ne démontre aucune lésion qui peut expliquer la mort. Pour Churchill, la terminaison fatale serait alors due à un ébranlement nerveux analogue à celui que déterminent les grandes blessures. Cet épuisement nerveux expose de plus singulièrement la parturiente, par dépression vitale, à toutes les affections puerpérales.

Les anesthésiques trouvent encore une indication formelle dans le cas de douleurs résultant de la coïncidence de quelque maladie existant antérieurement; telles que des douleurs abdominales dues à des adhérences causées par d'anciennes péritonites et surtout dans le rhumatisme utérin, sur lequel M. le professeur Pigeolet a publié un travail intéressant.

4° Dans le cas de douleurs utérines irrégulières ou déviées, comme dit le Dr Blot, partielles et d'autant plus pénibles qu'elles ne sont pas toujours suivies d'une rémission complète et qu'elles n'avancent en rien le travail. Il est vrai que, dans ces cas, le laudanum agit d'une manière extrêmement rapide comme calmant, mais il a l'inconvénient d'arrêter tout à fait le travail. Le chloroforme produit souvent un résultat tout aussi heureux, mais sans arrêter les contractions.

5° La rétraction spasmodique et la rigidité du col de l'utérus ont été quelquefois favorablement modifiés par les anesthésiques; non que ces derniers puissent déterminer le relâchement de cette partie de l'organe, puisque l'utérus est soustrait à l'influence de ces agents, mais ils atténuent, rendent supportables les douleurs si vives, si constantes, si rapprochées qui se manifestent en pareil cas. L'anesthésie, du reste, n'empêche nullement l'emploi des autres moyens usités dans ces circonstances; telles que injections belladonées, extrait de belladone porté sur le col, etc.

6° Dans les cas de vaginisme ou de sensibilité exaltée des organes génitaux externes qui rendent toute investigation impossible.

7° Dans l'éclampsie où l'anesthésie n'a jamais été nuisible, comme il résulte d'un grand nombre d'observations de MM. Charrier, Braun, Fredet et où elle a pu parfois produire la guérison. Ces résultats sont assez encourageants pour dorénavant ne jamais négliger ce moyen au début des convulsions puerpérales, qu'elles aient lieu durant la grossesse, à une époque avancée du travail ou après la délivrance, en leur associant, bien entendu, les autres moyens thérapeutiques indiqués par les circonstances.

Toutefois les anesthésiques seraient contre-indiqués dans des convulsions puerpérales survenant dans un état avancé d'une affection des reins et coïncidant avec une urémie évidente : ils sont principalement indiqués dans l'éclampsie réflexe provenant de l'irritation des extrémités périphériques des nerfs sensitifs. Il est toutefois difficile dans la pratique de faire ces distinctions.

Deuxième observation. Nous avons eu l'occasion d'employer à plusieurs reprises le bichlorure de méthylène dans l'éclampsie. Dans un cas surtout, il a été d'une utilité incontestable. C'était chez une femme primipare dont l'urine n'offrait nulle trace d'albumine. Rien chez elle n'avait fait présager l'explosion de l'éclampsie; les douleurs étaient supportables, le col dilaté de deux centimètres, la tête dans l'excavation, les membranes intactes. Tout à coup un accès éclate, suivi bientôt d'un second, d'un troisième, d'un quatrième, d'un cinquième : appelé alors à la clinique, je fis immédiatement inhaler l'anesthésique à la parturiente qui venait d'avoir son septième accès, qui fut le dernier avant la délivrance. Je me mis alors en demeure, conformément à l'enseignement de mon excellent professeur M. Hyernaux, de pratiquer l'accouchement forcé qui fut singulièrement facilité par l'état d'insensibilité de la patiente. Dilater le col, appliquer le petit forceps, mettre au jour un enfant bien vivant fut l'affaire de quelques minutes. La femme, durant toute la manœuvre, avait été sous l'influence de l'anesthésie, qui ne se dissipa qu'au bout de 15 minutes. Nous procédâmes alors à la délivrance par expression, et un accès bien faible, il est vrai, vint nous surprendre une heure après l'accouchement, mais ce fut le dernier. Dix jours plus tard, la mère et l'enfant quittaient la clinique dans le meilleur état de santé.

Troisième observation. — Il y a quelques mois, nous avons encore eu l'occasion d'avoir recours au bichlorure de méthylène dans un cas d'éclampsie dépendant positivement d'une maladie rénale. Quand je fus appelé près de la malade, elle était plongée dans le coma : huit accès avaient déjà eu lieu, malgré une saignée, et des injections hypodermiques de morphine ; j'assistai, peu après mon arrivée, à un neuvième accès qui, au dire de l'entourage, était plus fort que tous ceux qui l'avaient précédé. Déterminé à finir le plus tôt possible l'accouchement, je fis inhaler à la parturiente le bichlorure de méthylène jusqu'à production de narcose : c'est durant cette dernière que je dilatai le col, à peine effacé, au moyen des doigts; au bout d'un quart d'heure, la dilatation était assez avancée pour me permettre d'appliquer le petit forceps, qui amena au jour, en peu d'instants, un enfant bien vivant : la délivrance se fit spontanément dix minutes après la sortie de l'enfant. Pendant toute l'opération, la malade n'eut pas le moindre accès; toutefois, une heure après la délivrance, il survint encore deux accès qui furent les derniers. La femme, aujourd'hui atteinte de mal de Bright, est encore en traitement, tandis que l'enfant est bien portant.

8° La folie, préexistante à l'accouchement, demande l'anesthésie afin de mettre la malade dans le calme dont la douleur peut la faire sortir; bien que, chez les aliénées, l'absence de douleur se soit présentée d'une manière assez constante pour qu'on n'ait pas craint d'en faire une loi à peu près générale. L'analgésie que présentent si souvent les aliénées peut donc se manifester non-seulement dans l'enveloppe cutanée, mais encore dans un organe profondément placé, comme l'utérus, dont la

contraction, à l'état physiologique, si douloureuse, devient tout à coup indolente et inaperçue.

Toutefois, il est certaines maniaques que la contraction utérine met dans un état d'agitation excessive ; c'est alors que les anesthésiques peuvent rendre les plus grands services, comme le démontrent les observations publiées par Lebreton et par Channing.

Le premier auteur cite le cas d'une jeune femme délirant déjà depuis plusieurs heures ; on fit respirer le chloroforme et, à partir de ce moment, tout délire cessa et l'accouchement put se terminer heureusement.

Channing parle d'une femme folle qui, pendant une première couche, avait été dans une agitation excessive ; cette agitation était même devenue la cause de difficultés assez sérieuses. Dans son dernier accouchement, l'éther fut administré ; grâce à lui, la femme se tint parfaitement tranquille et tout se passa admirablement bien.

Quatrième observation. — Nous avons observé, au mois de septembre dernier, un cas à peu près semblable.

Une jeune fille fut amenée de l'hospice d'aliénées de Cortenbergh à la clinique d'accouchements, pour y faire ses couches. A chaque douleur elle poussait des cris horribles, s'arrachait les cheveux, voulait mordre les personnes qui l'entouraient et se démenait tellement qu'il était impossible de la maintenir au lit. Je fis administrer le bichlorure de méthylène qui calma rapidement cet état d'agitation excessive et, à chaque douleur, les inhalations étaient reprises. Au bout d'une heure, nous eûmes la satisfaction de voir naître un enfant vivant, mais avant terme, de huit mois environ ; la mère était restée, durant toute la période d'expulsion, dans

une demi somnolence et dans une tranquillité remarquable.

9° Dans les tranchées utérines, après la délivrance. Nous avons signalé plus haut l'emploi fait des anesthésiques dans ce cas par Houzelot et Scanzoni; mais le laudanum a, dans ces circonstances, une action sûre et exempte de danger, et surtout d'une application plus facile. Cette indication est donc loin d'être formelle et peut même présenter quelques désavantages, s'il faut en croire les observations de Chassaignac et Scanzoni que nous avons reproduites précédemment.

B. *Dans les accouchements artificiels.* Dans ces circonstances, la même réserve n'existe plus. Si l'accouchement ne peut se terminer sans l'intervention de l'art et surtout s'il exige des opérations manuelles ou instrumentales, il y a unanimité pour l'emploi des anesthésiques. Il ne se pratique plus guère d'opération obstétricale en Europe et en Amérique sans que la femme ne soit soumise préalablement aux inhalations; et le professeur Depaul ne comprend pas que l'on tente une opération sérieuse sur une pauvre femme qui souffre peut-être depuis longtemps sans lui donner le bénéfice du sommeil anesthésique.

Soustraire la femme à la douleur et la mettre à l'abri des craintes que les opérations inspirent, n'est pas le seul but poursuivi; on demande encore aux agents anesthésiques l'immobilité qui rend la manœuvre beaucoup plus facile, surtout chez des femmes très-sensibles, pusillanimes, indociles ou déraisonnables. C'est vraiment alors que le praticien n'a réellement plus le droit de refuser aux femmes, sans des motifs graves, les bienfaits de l'insensibilité.

L'anesthésie sera donc indiquée :

1° *Dans la version.* Quoique dans la version ordinaire, simple, son emploi ne soit pas totalement indispensable, cependant elle facilitera par l'immobilité et l'insensibilité produites, l'introduction de la main, surtout chez des primipares.

Dans les cas de version difficile, laborieuse, elle est indispensable, mais on ne la poussera pas au-delà des bornes de la prudence, pour éviter l'inertie utérine possible. S'il y a tétanos utérin, on essayera préalablement des bains et du laudanum en lavement.

2° *Dans l'application du forceps.* Ici il est encore des cas tellement simples où l'introduction du forceps, surtout à une main, n'ajoute rien à la douleur qu'aurait éprouvé la femme si elle était accouchée spontanément.

L'emploi des anesthésiques doit ici, comme dans la version, être réservée aux seuls cas dans lesquels ils peuvent avoir de réels avantages, soit pour calmer la douleur, soit pour faciliter l'opération ou l'abréger. On les emploiera donc chez une primipare et au détroit supérieur pour un vice du bassin, mais pas dans l'excavation et chez une multipare.

Quelques accoucheurs, parmi lesquels Cazeaux, ont craint que la femme étant dans l'insensibilité, l'accoucheur ne soit pas averti si l'instrument pince ou déchire les parties maternelles. Aussi, conseillent-ils d'introduire les cuillers avant d'anesthésier la femme. Mais on a fait observer très-judicieusement que ce qui doit guider l'accoucheur, ce n'est pas la douleur, mais la connaissance approfondie des dispositions anatomiques de la région sur laquelle il porte l'instrument.

3° *Dans les opérations sanglantes, comme la symphyséotomie et l'opération césarienne.* Ici pas de question d'opportunité : il faut se comporter comme dans les opérations de la grande chirurgie. Toutefois, dans l'opération césarienne, comme la narcose doit être profonde et qu'alors les contractions utérines si indispensables dans ce cas pour éviter l'hémorrhagie peuvent se trouver affaiblies, on pourrait, avec grand avantage, recourir à l'anesthésie locale de Richardson.

Cette dernière, tout en enlevant la sensibilité, n'occasionne pas de vomissements et est un moyen puissant de provoquer de fortes contractions utérines et de modérer ainsi l'hémorrhagie.

4° *Dans certains procédés d'embryotomie, difficiles, longs et douloureux, surtout dans les cas de céphalothripsie, et de céphalothripsie répétée du professeur Pajot.* La perforation seule est une manœuvre indolore, il n'y a donc pas lieu d'user alors des anesthésiques.

Dans l'emploi du forceps-scie, il est bien rare qu'à la Maternité de Bruxelles on doive recourir aux anesthésiques, l'application et la manœuvre de l'instrument étant des plus faciles et des moins douloureuses.

5° *Dans les opérations après l'accouchement et seulement alors qu'il n'y a pas d'hémorrhagie grave et que l'accouchée n'est pas trop épuisée.* Telles sont, par exemple, la réduction d'une matrice renversée depuis plusieurs heures ou plusieurs jours, la délivrance artificielle.

6° *Dans la réduction, au moyen de la main toute entière, du cordon ombilical prolabé et seulement chez des primipares très-sensibles.*

CONTRE-INDICATIONS DES ANESTHÉSIQUES.

L'anesthésie, comme toutes choses nouvelles, avant d'acquérir droit de cité dans la science, a été l'objet d'une opposition systématique. C'est surtout dans son application aux accouchements naturels qu'elle a été le plus vivement combattue. On lui a opposé des considérations de l'ordre religieux et moral. Examinons les unes et les autres avant de passer aux contre-indications proprement dites.

Un grand nombre de médccins et de théologiens attaquèrent vivement en 1847 et les années suivantes, la méthode de l'anesthésie obstétricale, et l'illustre professeur d'Édimbourg fut obligé de faire des articles de controverse pour répondre à leurs aggressions.

C'était, disaient-ils, méconnaître la volonté divine et offenser la morale, que de chercher à supprimer la douleur que le Créateur avait imposée à la femme sur le point de devenir mère. L'antique anathème de Jéhovah le « *Parturies in dolore filios tuos* » se dressait devant eux et pesait de tout son poids sur les malheureuses femmes en couches; ils considéraient les douleurs de l'enfantement comme une nécessité inéluctable, une sorte de fatalité attachée à la condition humaine.

Simpson les combattit sur leur propre terrain et opposa la bible à la bible : il leur prouva que Dieu lui-même narcotisa Adam quand il lui enleva une côte pour en former Eve : *Immisit ergo Dominus Deus soporem in Adam; cumque obdormisset tulit unam de costis ejus et replevit carnem pro ea (Genèse,* chap. II, v° 21).

Murphy fit remarquer aussi très-judicieusement à ces fanatiques que l'homme continue à dîner aussi conforta-

blement que ses moyens le lui permettent, quoi qu'il lui ait été dit dans l'Écriture : La terre est maudite à cause de toi et tu mangeras ton pain à la sueur de ton front.

Du reste, de pareilles objections ne sont pas chose nouvelle. Un certain Rowley ne s'éleva-t-il pas contre l'immortelle découverte de Jenner en s'écriant que la variole était un châtiment envoyé du ciel à l'homme, tandis que la vaccine n'était qu'une production des impies et une profanation.

Nous ne nous arrêterons pas plus longtemps à de pareilles contre-indications et nous dirons avec le docteur Blot : Les contre-indications de cette nature n'ont pas besoin d'être discutées et, pour ma part, je serai tout disposé à croire qu'on offense bien plus le Créateur quand on ne met pas à profit toutes les ressources que notre intelligence peut nous fournir pour le soulagement de nos semblables.

Pour nous, de semblables objections n'ont absolument aucune valeur; elles sont d'ordre métaphysique et du domaine de la foi religieuse, dont la science ne doit pas tenir compte.

Devons-nous nous préoccuper davantage des considérations d'ordre sentimental et moral? On a dit que la douleur ressentie par la femme au moment de l'accouchement ne saurait être un phénomène indifférent; qu'elle existe en vue d'une intention et qu'on ne saurait contester qu'elle n'ait pour but d'avertir la femme du moment de la parturition et de solliciter sa participation à l'acte le plus solennel de l'existence. Les douleurs sont les sensations par lesquelles la nature veut marquer le rapport nouveau qui doit s'établir dans le monde

extérieur entre la femme et l'être auquel elle donne le jour. Maintenue dans de certaines limites, la douleur obstétricale est dans une catégorie exceptionnelle et ne saurait être assimilée aux autres douleurs morbides ou traumatiques. Elle est la conséquence d'une loi physiologique qu'on ne doit pas enfreindre quand cette loi s'accomplit avec régularité et d'une manière conforme à la tolérance vitale et psychologique de la femme. Pourquoi, dit Cazeaux, dans le simple but d'épargner aux femmes quelques angoisses, qu'elles supportent après tout avec courage, les priver des caresses de leur mari, des consolations de leurs parents et engourdir cette imagination qui rêve déjà toutes les joies de la Maternité? Pourquoi surtout les priver du bonheur ineffable d'entendre ce premier cri du nouveau-né?

La douleur est un phénomène constant dans l'acte de la parturition, et cependant elle n'est nullement nécessaire à son accomplissement, puisque la femme accouche après sa mort et qu'il est des femmes qui ne ressentent aucune douleur pendant les contractions utérines. C'est ainsi que les choses se passent sous l'action des anesthésiques. Pourquoi ne les emploierait-on pas dans cet acte physiologique qui seul s'accompagne de souffrances vives? Notre devoir n'est-il pas de les atténuer, de les supprimer même, puisque l'acte en lui-même n'est pas entravé et que l'anesthésie obstétricale n'offre ni danger ni inconvénient. « Oh, qu'il serait grand et sublime, a dit Petit dans son discours sur la douleur, qu'il serait digne d'admiration et de respect, l'homme qui maîtriserait toujours la douleur; qu'avec plaisir je voterai pour son autel. »

Il est donc inutile de s'appesantir sur ces considéra-

tions spéculatives et d'ordre sentimental et de s'arrêter à cette autre considération que les douleurs de l'enfantement sont nécessaires au développement de la tendresse maternelle. On s'est même demandé si chez la femme l'amour maternel n'était pas proportionnel à l'intensité des douleurs de la parturition!!!

M. Tyler-Smith n'a-t-il pas dit encore que l'accouchement avec l'aide des anesthésiques s'accompagnait d'excitation sexuelle pendant ou après le travail, que l'usage des anesthésiques pouvait alors amener des scènes regrettables! Il voit de la moralité dans la douleur et il ne veut pas que les mystères de Lucine se métamorphosent en orgies de Vénus.

Les faits on fait justice de ces exagérations : lés sensations voluptueuses et les rêves érotiques sont moins fréquents depuis l'abandon de l'éther et surtout ils n'ont jamais le caractère libidineux que leur prête l'auteur des vers suivants :

> Là, c'est le doux repos, l'extase, le plaisir,
> Le spasme de l'amour, quand l'éther hallucine
> La jeune femme en proie aux tourments de Lucine
> O d'un double mystère, ineffable pouvoir.
> Au moment qu'elle enfante, elle croit concevoir.
>
> (Barthélemy, 1er mars 1847.)

Cette objection d'immoralité a été faite à bien d'autres découvertes médicales : Capuron n'a-t-il pas dénoncé l'accouchement prématuré artificiel comme chose immorale?

Nous avons vu plus haut que les dangers pour la mère et l'enfant dans une anesthésie prudente et modérée étaient nuls; nous pouvons donc ne plus nous y arrêter et dire qu'en somme les contre-indications véri-

tablement sérieuses de l'anesthésie sont les mêmes que dans la pratique chirurgicale, à savoir :

1° *La réplétion de l'estomac.* On lui a attribué la majeure partie des accidents de l'anesthésie; cette opinion un peu trop absolue mérite toutefois une attention sérieuse.

Quatre fois avec le chloroforme et une fois avec un mélange d'éther et de chloroforme, la mort paraît avoir été la conséquence d'une pareille imprudence. Mais on doit néanmoins se garder de tomber dans un écueil inverse, c'est-à-dire ne procéder à l'inhalation qu'après une abstinence prolongée et débilitante, Du reste, le seul inconvénient habituel de cette réplétion est dans les vomissements qui forcent d'interrompre momentanément l'administration des vapeurs et obligent à placer la femme sur le côté, les nausées qui les précèdent prédisposant à la syncope.

Dans l'anesthésie obstétricale, dite encore demi-anesthésie, les accoucheurs anglais et le docteur Campbell conseillent même, si elle doit être un peu prolongée, de donner de temps à autre à la parturiente quelques cuillerées d'un grog au cognac ou au gin pour soutenir les forces.

2° *Les affections du cœur et des gros vaisseaux.* Elles sont considérées, à juste titre, comme un obstacle à l'anesthésie; toutes, à des degrés divers, prédisposent à la syncope. L'état gras du cœur représente, surtout à cause de sa fréquence, le danger le plus sérieux, il est d'autant plus à craindre que son existence se révèle par des signes moins précis.

3° *Les affections du poumon* contre-indiquent aussi les anesthésiques, surtout parce qu'elles entravent la

circulation lorsqu'elles sont très-avancées. Un emphysème très-prononcé, des masses tuberculeuses très-étendues, les dilatations des bronches, les adhérences pleurales considérables doivent faire s'abstenir l'accoucheur de l'emploi des agents anesthésiques.

4° *L'épuisement considérable de la femme* par un travail prolongé et pénible, ou par des manœuvres essayées sans succès, pour ne pas ajouter la prostration anesthésique à la sidération nerveuse. Toutefois, même dans ces cas, de petites doses d'anesthésique ne sont pas formellement contre-indiquées, administrées avec prudence et précaution.

5° *Les grandes pertes de sang*, l'anémie très-prononcée, la faiblesse déterminée par une suppuration prolongée sont présentées comme des contre-indications à l'anesthésie chirurgicale. Si on l'emploie dans ce cas, en obstétrique, il faut redoubler de prudence dans son administration.

6° *Les affections cérébrales inflammatoires*, les affections organiques de la moelle sont également des obstacles à l'emploi d'une anesthésie profonde.

7° *L'état d'ivresse, l'alcoolisme chronique* et la dyscrasie des ivrognes, offrent aussi un danger réel, au dire de la plupart des auteurs.

8° Toutes les fois que les premières inhalations de l'agent anesthésique sont suivies de phénomènes inquiétants, il faut cesser leur administration;

9° Enfin, dernière et absolue contre indication, le refus formel de la femme de se soumettre à l'anesthésie.

DES DIVERS ANESTHÉSIQUES.

Le nombre des corps doués de propriétés anesthésiques est considérable; beaucoup les possèdent à un degré trop faible ou présentent trop d'inconvénients pour qu'on ait jamais pu en rendre l'usage général.

Le seul caractère commun à tous les anesthésiques, c'est leur volatilité. Nous nous contenterons de faire connaître les principaux caractères de l'éther sulfurique, du chloroforme et du bichlorure de méthylène, les seuls anesthésiques employés couramment en obstétrique. Nous dirons quelques mots ensuite de l'éther chlorhydrique chloré et de son utilité comme anesthésique local.

L'éther sulfurique est un liquide incolore, d'une extrême fluidité, excessivement volatil, d'une odeur suave particulière très-pénétrante et très-forte, d'une saveur brûlante. Il bout à 36°, sa densité est de 0.72, il est éminemment inflammable, ses vapeurs très-lourdes répandues dans l'atmosphère, constituent un mélange détonant. En s'évaporant, il produit un abaissement considérable de température qui a été utilisé pour l'anesthésie locale. Pour son usage anesthésique, il doit être d'une pureté absolue.

Le *chloroforme* est un liquide incolore, possédant une odeur suave et fragrante, rappelant celle de la pomme de reinette; sa saveur est d'abord chaude et piquante, puis fraîche et sucrée. Sa densité est considérable, elle est de 1,48; il entre en ébullition à 60,8 et brûle plus difficilement que l'éther. Il faut également s'assurer chaque fois qu'il est bien pur, c'est-à-dire neutre, ne rougissant pas le papier de tournesol et qu'il ne renferme pas de produits étrangers.

Le *bichlorure de méthylène,* actuellement l'unique anesthésique employée à la clinique d'accouchements de Bruxelles, provient de l'action du chlore sur l'éther méthylique. C'est un liquide incolore, plus volatil que le chloroforme, bouillant à 30,5 et brûlant avec une flamme vive : son odeur rappelle celle du chloroforme.

L'éther chlorhydrique chloré est un liquide volatil, analogue au chloroforme, qui doit être rejeté toujours comme anesthésique, à cause de son action brutale. On l'a employé comme calmant à l'extérieur dans la péritonite puerpérale. Sous son influence on a vu des douleurs rebelles à tous les calmants, céder comme par enchantement aux premières applications de ce topique, dans les proportions de 20 parties sur 100 d'huile.

Enfin, dans une communication faite le 29 août 1878, à l'Association française pour l'avancement des sciences, M. Rabuteau dit qu'il est des éthers, — ce sont les trichloracétates — qui ont la propriété de supprimer la sensibilité sans anéantir le mouvement. Ces corps, s'ils possèdent réellement les propriétés indiquées, trouveraient une application des plus utiles en obstétrique. Il faudrait toutefois faire entre eux un choix judicieux, en se souvenant que les éthers des alcools éthyliques sont inoffensifs. Toutes ces assertions doivent encore être soumises au contrôle de l'observation et l'expérience aura bien vite prononcé; nous nous proposons, en effet, de vérifier les dires du Dr Rabuteau, sitôt que nous aurons pu nous procurer le produit dont il est question.

DEGRÉS DE L'ANESTHÉSIE.

Les auteurs sont loin d'être d'accord sur le nombre de

degrés à considérer dans la narcose; les uns n'en admettent que trois, d'autres quatre.

M. Willième, dans son rapport au Congrès médical de Bruxelles, nous semble être dans le vrai; aussi admettrons-nous avec lui quatre périodes dans la phénoménalité de l'anesthésie. Voici comment il les définit.

Première période. Suspension des fonctions des lobes cérébraux, correspondant au Stupor de Samson. Il y a alors un léger sommeil, une demi-conscience comme dans le rêve, et fréquemment une connaissance de ce qui se passe autour de nous : il y a de plus une perte de sensation presque complète ou analgésie.

Dans l'accouchement naturel, on ne doit jamais dépasser cette période; la circulation est alors accélérée, le pouls fréquent, la peau un peu chaude, l'œil brillant, et surtout avec le chloroforme, des bruits se font entendre dans les oreilles qu'on a comparés au bouillonnement de l'eau ou au roulement d'un train en marche.

Deuxième période. Suspension des fonctions de la moelle ou de la protubérance, comme agent de sensibilité, elle correspond à la période d'anesthésie de certains auteurs, au stupor de Samson. Il existe alors une absence complète de conscience, un état de quiétude; les signes qui l'indiquent sont : l'apparition et la persistance d'un tremblement involontaire des muscles dans le cours de l'administration (contractions fibrillaires); qui est d'autant moins violent que la vapeur anesthésique est administrée plus graduellement; l'absence de clignement, d'aucune expression de douleur lorsque la peau est pincée ou tendue. C'est le degré voulu pour les opérations obstétricales.

Troisième période. Suspension des fonctions des cen-

tres cérébro-spinaux, comme organe excito-moteur. C'est la période de résolution musculaire de la plupart des chirurgiens ou le stupor dé Samson. Ses signes sont : la respiration ronflante, la flaccidité complète des muscles ; lorsqu'on élève un membre, il n'y a pas de sensation de résistance ; la pupille est dilatée.

Quatrième période : suspension des fonctions du bulbe et des nerfs organiques comme principes des mouvements respiratoires et cardiaques (asphyxie syncopale et mort).

Mais ces périodes sont loin d'être toujours aussi distinctes, ni aussi régulières que cette division le ferait supposer ; elles empiètent souvent les unes sur les autres, de telle façon qu'il est impossible de tracer les limites qui les circonscrivent ; l'anesthésie et la résolution musculaire marchent parfois parallèlement avec la production du sommeil. Dans d'autres circonstances, leur ordre de succession est renversé ; ainsi l'on voit fréquemment avec l'éther et parfois avec le chloroforme, l'anesthésie s'établir avec l'hypnotisme et la perte de connaissance.

Si actuellement nous considérons les phénomènes de la narcose en eux-mêmes, nous verrons que le système nerveux est affecté d'une manière graduelle. Le premier phénomène qui se manifeste, c'est une diminution de l'activité cérébrale. Une petite dose diminue la sensibilité à la douleur, sans toutefois enlever complétement le sentiment.

Puis la malade perd peu à peu la faculté de penser et une dose un peu plus forte atteint même la motilité volontaire. Habituellement il y a un petit stade d'excitation, la patiente se déjette de ci de là, rejette les appareils à

anesthésie, rêvasse, prononce parfois des paroles incohérentes; mais cet état d'excitation est rare dans la pratique obstétricale.

Nous avons dit que l'on ne devait porter l'anesthésie dans le travail naturel physiologique que jusqu'au premier degré, dit *Analgésie, demi-Anesthésie* par le docteur Campbell, *Hypesthésie* par le docteur Piachaud.

Les professeurs Depaul et Pajot n'admettent pas qu'on puisse dire qu'on a anesthésié une femme, si on n'a pas entièrement supprimé la douleur en poussant l'anesthésie jusqu'au degré chirurgical. Il n'y a pas pour eux de demi-anesthésie; ils considèrent le chloroforme à la Reine comme une chose qui n'est pas sérieuse et qui n'a d'autre effet que de sacrifier à la pusillanimité de la femme et de lui donner une sorte de simple satisfaction. « Le chloroforme à la Reine, à la mode aujourd'hui, dit » le professeur Pajot, est destiné à supplanter la potion » de nos pères (sa confection demandait plusieurs heures), » les médailles, les neuvaines, les eaux miraculeuses, la » plume d'aigle à la cuisse et la graisse de vipère sur le » ventre. » Il va même plus loin et pose un dilemne ainsi formulé : Ou bien anesthésie réelle, dangereuse en elle-même, ou bien demi-anesthésie, nulle, égale à zéro; c'est de l'homœopathie.

Mais loin d'être une fantaisie burlesque, cette demi-anesthésie est un fait réel, admis par l'immense majorité des accoucheurs. Aux détracteurs de cette anesthésie, nous dirons : Essayez vous-mêmes. Faites respirer un agent anesthésique, à petite dose, sans le secours d'aucun autre appareil qu'une compresse sur laquelle vous avez versé du liquide anesthésique. Tenez cette compresse à distance de quelques centimètres des narines

et de la bouche; et aussitôt que la parturiente sentira venir la douleur, recommandez-lui de respirer franchement, naturellement, les vapeurs de l'agent anesthésique. La femme, après une ou deux inspirations, vous dira qu'elle souffre moins; après trois ou quatre inspirations, elle dira qu'elle sent à peine la douleur et vous constaterez alors avec la main, appliquée sur l'abdomen, que la contraction utérine se fait régulièrement, d'une façon soutenue, puissante, pendant 20, 30, 40 secondes. Tous ces faits sont faciles à constater et l'accord unanime de tous les observateurs ne peut laisser aucun doute dans l'esprit de ceux qui veulent voir.

L'action des anesthésiques sur la parturiente sera, dans ces cas, peu intense, parce que les inhalations ne sont qu'intermittentes et d'une durée de 20 à 60 secondes chaque fois, et cela seulement au moment de la contraction utérine. L'anémie des centres nerveux est donc elle-même intermittente et l'action paralysante de l'agent anesthésique sur la sensibilité suit la même marche, d'autant plus que le poumon élimine une grande partie de l'agent aussitôt que l'on suspend les inhalations. Il y a donc là une garantie contre l'emmagasinement de l'anesthésique dans le sang et conséquemment tout péril est par ce fait sans cesse éloigné. Et cela explique pourquoi on ne dépasse pas le premier degré chez des femmes en travail, lorsqu'on a soin de ne leur faire respirer l'anesthésique que pendant les douleurs.

De plus, dans la troisième période de travail, l'inhalation ayant lieu lorsque la femme fait des efforts d'expulsion, la congestion des centres nerveux, par le fait des efforts, diminue l'anémie relative des mêmes centres.

Dans l'anesthésie obstétricale ou chloroforme à la Reine, la douleur utérine est parfois calmée, bien que la douleur provoquée sur la peau soit persistante; et c'est avec raison que Campbell et d'autres auteurs ont rappelé qu'il y avait, dans cette action élective utérine, un fait de même nature que celui que nous observons tous les jours lorsque nous obtenons, par l'inhalation de faibles doses d'anesthésique, la cessation des douleurs, dites coliques hépatiques et néphrétiques. Dans ces cas, on s'en tient au premier degré de l'anesthésie.

Pour les opérations obstétricales, on ne doit jamais dépasser le second degré afin de ne pas produire une inertie utérine possible.

Nous venons donc de prouver que l'anesthésie obstétricale, au premier degré, est un fait réel, positif et surtout à l'abri de tout danger.

CHOIX D'UN ANESTHÉSIQUE.

On peut employer indifféremment l'un ou l'autre des trois anesthésiques que nous avons mentionnés; mais afin de faire un choix raisonné, nous allons examiner les avantages et les inconvénients de chacun d'eux.

L'éther donne lieu à une excitation vive et prolongée, l'ébriété en est redoutable; l'anesthésie, lente à obtenir, est prompte à se dissiper, quelques sujets même s'y montrent réfractaires. Des doses massives sont nécessaires, un appareil plus ou moins compliqué est indispensable et les traînées de vapeurs inflammables rendent périlleuse une opération d'urgence pratiquée à la lumière artificielle.

Avec le chloroforme, l'excitation initiale est plus courte et moins violente qu'avec l'éther, l'anesthésie est plus prompte, plus profonde et plus durable. De petites doses suffisent, les appareils sont superflus et l'anesthésie se pratique aussi bien à la lumière artificielle qu'à celle du jour, sans faire courir les risques d'un incendie. Sa pureté est plus facilement obtenue, sa conservation plus facile, son action locale moins irritante.

Quant au bichlorure de méthylène, il donne lieu moins souvent aux vomissements que le chloroforme, n'occasionne pas de sentiment de plénitude dans la tête, son réveil n'est pas suivi de malaise ; de plus, il n'occasionne que très-peu ou pas d'excitation, ne provoque pas la toux ; seulement, l'anesthésie est moins brusque, plus courte et exige une plus grande quantité d'agent. Il convient donc pour les anesthésies qui ne doivent être ni trop prolongées, ni trop profondes ; donc, dans l'accouchement naturel,

En résumé, aujourd'hui, pour l'anesthésie obstétricale, on a le choix entre le chloroforme et le bichlorure de méthylène ; l'éther étant généralement abandonné, si ce n'est par l'École de Lyon : le chloroforme est presque universellement employé.

MODE D'ADMINISTRATION.

Pour obtenir le premier degré de l'anesthésie ou analgésie, le mode d'administration est des plus simples.

Tout d'abord, la femme doit être dans la position horizontale, la tête légèrement relevée, afin de prévenir

plus sûrement la syncope ; et autant que faire se peut, il ne faut pas administrer un anesthésique après un repas copieux, afin d'éviter les nausées et les vomissements.

Au lieu de se servir d'un instrument quelconque pour l'inhalation des vapeurs anesthésiques, il est préférable de beaucoup de ne prendre qu'un mouchoir plié en plusieurs doubles, sur lequel on verse de 30 à 40 gouttes de l'agent dont on a fait choix, et qu'on tient à une petite distance des narines et de la bouche pour laisser un libre accès à l'air. Il faut éviter avec soin de toucher soit le nez, soit les lèvres avec le linge humecté, ce qui occasionnerait une vive cuisson, parfois même une véritable vésication. Une bonne précaution à prendre encore pour éviter l'évaporation trop rapide de l'anesthésique, c'est de n'en verser que sur la moitié du linge qui répond à la face, en laissant sèche l'autre moitié qu'on rabat ensuite par dessus la première.

Puis après avoir examiné le cœur, les organes respiratoires, on attend l'arrivée d'une douleur pour commencer les inhalations qu'on continuera pendant toute sa durée en recommandant à la patiente de respirer largement et franchement. On les cessera totalement pendant les moments de calme. Après quelques inhalations on peut même laisser passer une ou deux contractions sans employer l'anesthésique, car son effet se continue même pendant la période de calme, en sorte qu'une quantité moindre de l'agent est nécessaire pour atténuer la douleur lorsqu'elle reparait.

Faut-il comme le voulait Simpson commencer l'inhalation par de fortes doses. Ce conseil, bon pour l'emploi de l'éther, n'est plus suivi aujourd'hui ; il vaut mieux

avec Sanson, Snow et la plupart des accoucheurs s'en tenir aux petites doses, graduellement et modérement administrées.

Les inhalations seront dans tous les cas intermittentes, et pendant toute leur durée, l'accoucheur surveillera attentivement le pouls dont tout changement rapide doit être pris en considération, en particulier son irrégularité et son intermittence; il surveillera en même temps la respiration dont les signes sont cependant moins précieux que ceux donnés par l'état de la circulation. A l'exploration du pouls radial, on pourra substituer avec avantage celle de l'artère temporale qui n'exige aucun effort, aucun dérangement dans l'attitude du membre.

Pendant tout le temps que dure l'anesthésie, le plus grand silence règnera autour de la femme; toute conversation doit être proscrite; le bruit augmentant parfois l'excitation générale et la loquacité.

Aussitôt que la tête porte sur le périnée, on conseille d'employer l'anesthésique plus franchement pour favoriser le relâchement des muscles de cette région.

Enfin, l'accoucheur seul administrera l'agent anesthésique, c'est dire que son usage doit être interdit aux sages-femmes. Il ne permettra jamais non plus que la parturiente s'empare du mouchoir ou du flacon, car, dans ce cas, la dose pourrait facilement être dépassée et des inconvénients se produire.

M. Hervieux, dit en parlant de l'interdiction de l'anesthésie obstétricale aux sages-femmes, « si, comme je n'en » doute pas, l'emploi du chloroforme devient un jour » universel dans les accouchements, il sera administré » dans les maternités comme partout ailleurs, et par » conséquent, les élèves sages-femmes seront formées,

» et je dirai même, obligées au maniement du chloro-
» forme. Or, du moment qu'elles auront l'habitude du
» maniement de cet agent, pourquoi donc renonceraient-
» elles aux avantages qu'il pourrait leur procurer? Vous
» invoquez la crainte qu'elles auront d'engager leur res-
» ponsabilité. Cela pourra être, et cela sera, je n'en
» doute pas, pour un très-grand nombre d'entre elles.
» Mais ne savons-nous pas aussi combien certaines sa-
» ges-femmes deviennent téméraires, du moment qu'el-
» les ont acquis une clientèle ou qu'elles se sont créé,
» par des moyens dont l'honorabilité est plus ou moins
» discutable, une notoriété assez étendue? Bien que l'u-
» sage du forceps leur soit interdit, elles l'appliquent
» journellement, et journellement aussi, par leurs
» manœuvres intempestives ou maladroitement réité-
» rées, elles déterminent les accidents les plus graves.
» Combien de cas ne pourrais-je pas citer de ruptures
» du vagin ou de l'utérus dues à la témérité d'une sage-
» femme, avec ou sans le concours d'un médecin? Or,
» si une sage-femme ne recule pas devant l'emploi du
» forceps qui peut devenir entre ses mains un instrument
» de mort, pourquoi donc reculerait-elle devant l'usage du
» chloroforme à l'administration duquel elle aura été fa-
» çonnée, tandis que personne ne lui a enseigné l'art
» de se servir du forceps? Je dis donc qu'il y a là un
» danger qu'il faut prévoir et qui nécessitera une régle-
» mentation nouvelle de l'exercice de la profession de
» sage-femme.

» Je dis maintenant que les excitations de la concur-
» rence triompheront des appréhensions que pourrait
» causer aux sages-femmes l'emploi du chloroforme.
» En effet, si la pratique de l'anesthésie obstétricale de-

» vient chose vulgaire, si les médecins l'appliquent jour-
» nellement dans leurs accouchements, cette condition
» créera aux sages-femmes, une telle infériorité qu'elles
» ne négligeront rien pour faire participer leurs clientes
» au bénéfice de l'analgésie chloroformique. Si elles ont
» été élevées dans une maternité où cette pratique était
» en honneur, connaissant la manière de se servir de
» l'agent anesthésique, elles s'en serviront. »

Quoiqu'il en soit de cette interdiction et de cette réglementation nouvelle, à introduire le cas échéant, toutes les femmes accouchées dans l'anesthésie devront être surveillées avec attention jusqu'à ce que l'influence de l'agent soit complétement dissipée : on veillera à leur procurer de l'air frais et l'on laissera l'anesthésie se dissiper spontanément; ce qui a généralement lieu au bout de 10 à 15 minutes.

Tout ce qui précède s'applique uniquement aux accouchements naturels; pour les cas d'opérations obstétricales, on se comportera comme pour l'anesthésie chirurgicale.

A quel moment du travail doit-on administrer les anesthésiques?

Dans le travail naturel, on doit exclusivement réserver les anesthésiques pour les périodes douloureuses. Ces périodes sont, à la vérité, très-variables chez les différents sujets : pour quelques-uns, le maximum se rapporte au moment où la dilatation est peu avancée et jusqu'à ce qu'elle soit complète, chez d'autres, les douleurs les plus aiguës appartiennent au temps d'expulsion et peuvent être limitées à sa dernière partie : c'est donc le médecin qui dirige le travail qui sera seul juge de l'instant opportun.

Il est bon cependant de ne commencer que lorsque l'intervalle qui sépare les douleurs n'est que de quelques minutes. Quand elles sont séparées par une période de 15 à 20 minutes, il n'est pas encore temps d'employer l'agent dont l'application pourrait être trop prolongée. En général, les douleurs ne deviennent vives qu'au moment où elles sont fréquentes.

Dans la majorité des cas, l'agent anesthésique ne s'administre qu'à la période d'expulsion, soit quand la dilatation du col se complète (Blot, Campbell), soit lorsque le fœtus commence sa migration à travers le canal utéro-vulvaire; la première moitié de la période de dilatation est d'ordinaire bien supportée par la femme.

Lorsqu'il s'agit d'opération, il faut attendre, si on peut, le moment le plus favorable à la manœuvre pour anesthésier la patiente. Peut-être serait-on autorisé, dans ces cas, si les douleurs étaient trop vives et qu'il fût impossible d'agir immédiatement, à produire une faible insensibilité jusqu'à l'instant propice.

DOSE ET DURÉE DE L'ANESTHÉSIE.

La dose de l'agent anesthésique qu'on devra employer ne peut être déterminée d'avance; elle varie nécessairement avec le degré de sensibilité de la femme, avec la durée du travail lui-même et la période à laquelle on l'administre. Il importe, toutefois, d'en posséder une quantité assez grande, de 60 à 90 grammes, à cause de cette incertitude et à cause de la perte d'une grande partie du médicament, par l'évaporation, pendant les inhalations et leurs intervalles.

La différence de sensibilité de la femme est parfois bien grande; telle femme est influencée par quelques inhalations; telle autre ne le sera que par des inhalations longues et répétées. Les unes sont alors dans un calme complet, d'autres se plaignent, font des mouvements pendant les contractions et une fois revenues à elles, n'ont pas le moindre souvenir d'une souffrance quelconque; d'autres ont conscience de ce qui se passe autour d'elles, semblent assoupies et répondent aux questions qu'on leur adresse.

Campbell dit même que les plaintes sont parfois plus bruyantes dans la demi-anesthésie que pendant le réveil complet. A cette occasion, le professeur Pajot traite la méthode d'une manière ironique et facétieuse, spirituelle sans doute, mais qui masque l'absence de sérieux arguments. Mais n'est-ce pas le cas de dire avec le docteur Charles Richet : « Le chloroforme, qu'on peut regarder » à juste titre comme le type des agents anesthésiques, » supprime la douleur des opérations. Si on pousse » très-loin la chloroformisation, il arrivera un moment » où tous les membres de la vie animale et tous les » réflexes de la vie organique sont supprimés. Le » malade est plongé dans un état de sommeil absolu et » de résolution complète. Il n'est guère probable qu'il » perçoive de la douleur à ce moment; mais si l'intoxi- » cation est moins profonde, il se débat, s'agite, se » plaint, comme s'il souffrait; une fois réveillé, il n'a » conservé aucun souvenir de ce qui s'est passé. Est-ce » ou non de la douleur?

» Pour moi, continue-t-il, il me semble évident que » toutes les fois que le malade se plaint et se débat, il y » a douleur, douleur moins vive peut-être, et surtout

» plus passagère ; mais le fait de la douleur n'en est pas
» moins positif, et nous n'avons pas d'autre moyen
» pour le juger que de nous en rapporter aux gémisse-
» ments plaintifs des malades. C'est là le seul signe
» extérieur, et, si nous l'avons, il doit nous suffire ;
» cependant, cette douleur a un caractère spécial, c'est
» sa rapidité et sa facilité à disparaître de la mémoire.
» Souvent, pendant le chloroforme, on voit un cri de
» douleur se terminer par un chant joyeux graduelle-
» ment transformé, comme si, dans le cerveau empoi-
» sonné, les impressions passaient sans laisser de trace.
» A vrai dire, cette douleur, si rapide qu'on n'en con-
» serve pas le souvenir, n'est rien ; et c'est un moment
» presque mathématique dont il n'y a guère à tenir
» compte. Ce qui fait la cruauté de la douleur, c'est
» moins la douleur elle-même, si intense qu'elle soit que
» son souvenir et le retentissement pénible qu'elle laisse
» après elle.

» Une douleur aiguë qui dure une seconde et, qu'une
» seconde après, on ne se rappelle plus avoir existé,
» n'est pas une vraie douleur, et les gens qui souffrent
» ainsi ne méritent pas qu'on les plaigne.

» Souvent le chloroforme agit d'une autre manière,
» il est analgésique et laisse persister les autres sensibi-
» lités. »

N'est-ce pas là ce qui se passe dans les circonstances que nous avons mentionnées ci-dessus. En effet, si on laisse revenir à elles ces femmes bruyantes, tantôt elles ne se souviennent ni d'avoir souffert, ni d'avoir crié ; tantôt elles disent avoir moins souffert étant sous l'influence de l'anesthésique et, en atténuant ainsi la perception douloureuse, nous rendons évidemment à la parturiente un service inappréciable.

Tout ce qui précède n'a trait qu'à l'anesthésie pendant l'accouchement naturel; mais dans les opérations obstétricales, la dose peut être plus élevée et se rapprocher de celle mise en usage dans les opérations chirurgicales.

Houzelot dit n'avoir jamais employé plus de 30 grammes de chloroforme par accouchement, et, en estimant la perte, il pense que 10 grammes seulement ont été absorbés.

100 à 120 gouttes suffisent, dit Simpson, pour un accouchement. Cependant, il est allé jusqu'à employer 125 grammes de chloroforme.

Snow croit que, par l'administration des anesthésiques à petites doses et par intervalles séparés comme les douleurs elles-mêmes, on peut employer jusqu'à 80 grammes du médicament, car par cette méthode on évite l'excitation cérébrale.

La durée, pas plus que la dose, ne peut être soumise à des règles invariables. M. Snow a prolongé les inhalations pendant 8 heures et Prothoroë Smith pendant 28 heures et demie. M. Campbell a pu administrer, d'une manière intermittente, de petites quantités d'anesthésique à la fois, pendant 6 heures et au-delà. A la vérité, pendant tout ce temps, l'anesthésie n'était pas maintenue au degré moyen, nécessaire pour atténuer considérablement les souffrances du travail; il y avait des moments de relâche pendant la rémission des douleurs de contraction; et l'anesthésique était repris chaque fois qu'il y avait un retour de contractions douloureuses.

Dans l'accouchement naturel, l'emploi des anesthésiques n'exige pas d'aide; l'accoucheur peut se suffire; mais un aide intelligent est tout à fait nécessaire, quand

l'anesthésie doit être portée au-delà du premier degré, car l'accoucheur ne peut tout seul administrer l'agent, surveiller l'état du pouls, de la respiration, la marche du travail et donner en même temps les soins indispensables pendant la dernière période.

L'administration des anesthésiques entraîne, il est vrai, pour le praticien des embarras et une fatigue plus grande que lorsqu'il abandonne la femme à ses souffrances, mais cette considération ne peut pas entrer en ligne de compte. L'homme de l'art doit tous ses soins, tout son dévouement à la femme qu'il assiste et son seul mobile doit être de la secourir par tous les moyens en son pouvoir.

OBSERVATIONS PERSONNELLES.

L'action et les indications des anesthésiques, ainsi que leur mode d'administration, que nous avons exposés dans les pages qui précèdent, résultent non-seulement des données que nous avons recueillies dans les Annales de la science, mais encore des applications nombreuses et fréquentes que nous avons été à même de faire durant une pratique de près de 10 ans et dans l'hospice de Maternité qui a été confié à notre direction.

L'agent anesthésique auquel nous avons généralement donné la préférence surtout dans les accouchements naturels, où il ne s'agissait que de diminuer les souffrances, d'amoindrir la résistance du col, d'affaiblir le retard à la dilatation du périnée est le bichlorure de méthylène.

Nous n'avons jamais rencontré avec cet agent de période d'excitation, jamais de loquacité, ni d'agitation

bruyante; un calme parfait succédait d'habitude aux premières inhalations; les contractions utérines au début étaient bien un peu espacées et amoindries, mais elles reprenaient bientôt leur force et leur fréquence; jamais nous n'avons eu à noter une suspension, même momentanée de la contractilité utérine, il en est de même de la retractilité utérine; aussi n'avons-nous jamais observé d'hémorrhagie *post-partum*. La femme, d'ordinaire exempte du frisson qui suit l'accouchement, conservait durant toute la durée des inhalations, la plénitude de ses facultés intellectuelles. Les suites de couches ont toujours été des plus régulières, la convalescence a même semblé dans quelques cas plus rapide : enfin, les enfants n'ont jamais rien manifesté qui fût attribuable aux inhalations anesthésiques, même prolongées durant des heures.

Comme il serait inutile et superflu d'entrer dans les détails particuliers de tous les cas que nous pourrions invoquer, nous nous bornerons à mettre sous les yeux de nos lecteurs quelques observations dans lesquelles le phénomène douleur était très-vivement exprimé; ce qui avait motivé l'emploi de l'agent anesthésique.

Cinquième observation. La nommée X..., célibataire, âgée de 20 ans, entre à la clinique d'accouchements, le 5 août 1878. Cette femme est primipare et d'un tempérament lymphatico-nerveux. Sa sensibilité est extrême, et c'est à grand'peine qu'on parvient à pratiquer le toucher. A son entrée le col est effacé, tranchant, dilaté de cinq centimètres; les douleurs sont violentes, font pousser des cris aigus à la femme qui se tord et qu'on a toutes les peines du monde à contenir. En présence de cette situation je fais immédiatement inhaler le bichlorure de méthylène de la manière indiquée. Dès les premières

inspirations de l'agent anesthésique le calme s'établit, toute douleur péri utérine a disparu et les efforts expulsifs peuvent s'exercer en toute liberté : la parturiente nous dit ne plus ressentir qu'une sensation de pression dans le bassin et cela seulement durant la contraction. Son intelligence reste intacte et une demi-somnolence ne s'empare d'elle que vers la fin du travail où le bichlorure fut administré plus largement pour favoriser la dilatation du périnée très-rigide. Les inhalations furent continuées durant 3/4 d'heures au bout desquels l'accouchement se fit dans le calme le plus complet; la délivrance eut lieu dix minutes après par expression; nulle trace d'hémorrhagie consécutive.

Cette femme, malheureusement nous ne l'avons appris que plus tard, imbue de cette idée qu'à l'hôpital la nourriture est parcimonieusement distribuée aux malades, s'était munie, pour son séjour à la clinique, de petits pains et de figues dont elle avait pris, paraît-il, une quantité assez considérable quelques instants avant l'anesthésie.

Aussi à notre grand étonnement, c'était la première fois que semblable phénomène se présentait à nous après l'administration du bichlorure, vingt minutes après la délivrance, elle fut prise de nausées et de vomissements suivis d'une attaque éclamptiforme. Celle-ci ne dura que quelques instants; néanmoins elle laissa après elle un peu de stupeur et de paresse intellectuelle qui se dissipèrent toutefois spontanément à la fin du deuxième jour. Malgré cet incident, qui confirme une fois de plus ce qui a été dit plus haut qu'il ne faut jamais administrer les anesthésiques après un repas, crainte d'accidents, malgré cet incident, dis-je, la mère et l'enfant quittèrent la cli-

nique le dixième jour dans le meilleur état de santé.

Sixième observation. La nommée Jeanne V..., âgée de 25 ans, célibataire, est enceinte pour la deuxième fois. Cette femme, dont la dernière menstruation date du 15 octobre, nous offre au toucher, à 10 heures du matin, un col effacé et dilaté de 5 centimètres environ. La poche des eaux est rompue. La tête se présente en occipito-iliaque droite antérieure. Les douleurs incessantes, violentes se font surtout sentir dans les reins et ne font en rien avancer le travail. A 10 1/2 heures, je lui administre le bichlorure de méthylène au moyen de la compresse pliée. L'effet ne tarda pas à se manifester; la mère sent venir la douleur, demande la compresse et nous dit que depuis les inhalations elle est aux anges. Au bout de 40 minutes d'administration de l'agent anesthésique, durant lesquelles les contractions utérines s'étaient produites de cinq en cinq minutes, l'accouchement se termine et nous donne un enfant des plus volumineux, car son poids n'est pas moindre que 5,500 grammes.

Après la délivrance qui eut lieu spontanément au bout de 15 minutes, la mère qui, depuis 24 heures, n'avait plus eu un seul instant de repos, s'endormit d'un sommeil calme et réparateur. Les suites de couches furent des plus naturelles et, chose remarquable, elle n'a pas présenté le frisson qui, d'ordinaire, suit un travail laborieux. Aussi la mère et l'enfant abandonnent-ils la clinique le dixième jour en parfait état de santé.

Septième observation. La nommée Louise V..., célibataire, 33 ans, entre à la clinique un samedi, à 8 heures du soir; elle est primipare.

Son état de santé antérieur a toujours été satisfaisant;

sa menstruation, régulière, a paru pour la dernière fois à la fin de septembre; le bassin est normal, la vulve étroite et le périnée rigide.

Depuis la matinée du vendredi, Louise V... a ressenti de légères douleurs qui sont allées progressivement en croissant jusqu'à la fin de la nuit du vendredi au samedi; alors s'est opérée la rupture de la poche des eaux.

A son entrée, le samedi soir, les douleurs sont assez fortes et rapprochées, le col est effacé et admet l'extrémité du doigt; le dimanche, à 10 heures, je trouve le col effacé, rigide, dilaté comme une petite paume de main et sensible au toucher.

A 11 heures, à cause des violentes douleurs de reins, je fais inhaler le bichlorure de méthylène qui est continué durant 3 1/2 heures. La femme s'en trouve bien, les douleurs sont, dit-elle, beaucoup amoindries, elle ne souffre plus des reins; son pouls reste normal, les bruits du cœur de l'enfant ne sont pas modifiés.

Vers 2 1/2 heures de relevée, on cesse les inhalations parce que la dilatation est devenue complète et que la femme supporte patiemment les douleurs expulsives. On ne les reprend qu'à 4 1/2 heures, au moment où la tête du fœtus appuie sur le périnée; la résistance de ce dernier est tellement grande que ce n'est qu'à 5 1/2 heures et avec l'aide de l'anesthésique que l'accouchement se termine sans déchirure de cette région et nous donne un enfant qui se met immédiatement à crier.

Les suites des couches furent, dans ce cas encore, des plus naturelles; et le dixième jour, mère et enfant quittaient la clinique en parfait état de santé.

Huitième observation. Elisabeth Sm..., cuisinière,

célibataire, entre à la clinique obstétricale le 5 décembre, à 11 heures du matin; elle est primipare.

Elle dit avoir ressenti les premières douleurs la veille au soir; celles-ci ont empêché tout sommeil durant la nuit. A son entrée, le col, effacé, permet l'introduction d'un doigt, la poche des eaux est intacte. Les contractions utérines se répètent de 10 en 10 minutes et sont caractérisées par de fortes douleurs dans les reins, s'irradiant vers la région antéro-inférieure de l'abdomen.

Le 6 décembre, à 10 heures du matin, les contractions utérines se répètent de 7 en 7 minutes; elles sont excessivement douloureuses, surtout dans les reins; la femme se plaint beaucoup, est agitée, les lèvres sont fuligineuses, le pouls légèrement accéléré. C'est alors que je fais inhaler le bichlorure de méthylène au début de chaque douleur. Celle-ci est immédiatement beaucoup amoindrie; et les douleurs de reins disparaissent entièrement, l'intelligence n'est pas affectée. Interrogée sur ce qu'elle ressent, la femme nous dit éprouver un grand bien-être. Néanmoins, les contractions utérines ne sont diminuées, ni en intensité, ni en nombre.

Le bichlorure est continué jusqu'à 2 heures de l'après-midi, avec quelques rares intermittences, pendant lesquelles la femme déclare souffrir davantage, surtout dans les reins. A 2 1/2 heures, la tête apparaît à la vulve et une dernière contraction expulse enfin un enfant qui se met aussitôt à crier, sans que la mère ait éprouvé ces douleurs déchirantes, dites conquassantes, si intenses chez la primipare; car les inhalations avaient été reprises au moment où la tête apparaissait à la vulve.

Les suites de couches n'offrirent encore rien de parti-

culier; la sécrétion lactée s'établit parfaitement et, le dixième jour, la mère et l'enfant abandonnaient l'hospice en parfait état de santé.

Elisabeth Sm... n'a pas présenté le frisson consécutif à la délivrance.

Ici se termine les quelques observations que j'ai cru devoir publier, les autres ne présentant aucun intérêt.

Donc, encore une fois, de toutes mes observations je conclus que l'emploi prudent des anesthésiques dans le travail naturel n'offre que des avantages; que leur administration est des plus simples; qu'elle est sans danger pour la mère et l'enfant; qu'elle n'exerce pas d'influence sur la contractilité et la rétractilité utérines. Peut-être suis-je tombé sur une série heureuse? L'avenir nous le dira.

ACCIDENTS DE L'ANESTHÉSIE.

Malgré la plus extrême prudence, malgré les plus grandes précautions, les anesthésiques peuvent donner lieu à des accidents dont il est indispensable de faire connaître la symptomatologie et le traitement.

Quoique, comme le dit le Dr Barker (New-York 1861), en obstétrique on ait pour but d'annihiler ou d'atténuer des douleurs déjà perçues, contrairement à ce qui se passe en chirurgie où on plonge le patient dans l'anesthésie pour lui éviter des douleurs qui n'existent pas encore; quoi qu'alors on puisse invoquer la loi de tolérance admise en médecine, loi qui nous fait connaître que des malades atteints d'affections très-douloureuses, telles que péritonite, coliques, peuvent supporter sans inconvénient

des doses d'opium qui les feraient mourir s'ils étaient en santé, néanmoins il faut toujours avoir présents à l'esprit les accidents possibles des anesthésiques.

Ces accidents sont de deux ordres : les uns, légers, passagers ne sont que des irrégularités de l'anesthésie; les autres, au contraire, sont très-graves et soudainement mortels.

Les premiers sont : 1° les accès de toux qui surviennent au debut : modérés, il ne faut pas en tenir compte; mais s'il s'agit de véritables quintes avec menace de suffocation, il faut cesser les inhalations jusqu'à ce que le calme se rétablisse.

2° La menace de vomissements marquée par une pâleur subite, l'état du pouls et de petites secousses convulsives à la base de la poitrine commande la suspension immédiate de l'anesthésie.

3° La respiration mérite la plus grande attention. Chez certains sujets, elle est lente et paresseuse, au début : des flagellations douces et rhythmées sur le ventre ou la base de la poitrine, serviront à stimuler cette torpeur. En pareil cas, on peut sans crainte continuer les inhalations;

Elle est parfois suspendue brusquement par l'état convulsif des muscles respirateurs, ou un spasme de la glotte : alors des phénomènes de congestion se produisent très-rapidement : la face s'anime, les yeux s'injectent, les lèvres deviennent livides, les veines du cou se gonflent et parfois quelques bruits rauques s'échappent des voies aériennes. Il faut alors cesser immédiatement l'anesthésie, non dans la crainte d'une asphyxie, mais en vue de la syncope, qui se substitue si souvent à cet état convulsif.

4° Mais c'est surtout du côté des troubles circulatoires qu'il faut porter son attention : tant que le pouls reste un peu dur, bien que fréquent, on peut continuer les inhalations; mais dès que le pouls, tout en conservant sa fréquence devient petit et filiforme, à plus forte raison, s'il est frémissant et intermittent, la syncope est à craindre. On doit alors cesser les inhalations, et ne pas perdre de vue la coloration des lèvres. Si elles blanchissent, en même temps que le pouls faiblit, il faut non-seulement suspendre les inhalations, mais recourir aux moyens propres à prévenir la syncope.

Ce dernier accident est des plus graves, car il entraîne généralement la mort immédiate. Nous avons fait voir plus haut que jusqu'à ce jour aucun cas de mort bien authentique n'avait été cité au passif de l'anesthésie obstétricale. Néanmoins nous allons en exposer la genèse, et le traitement à lui opposer. Cet accident se manifeste d'habitude au début des inhalations et se caractérise par la pâleur subite de la face; les yeux se convulsent sous les paupières, le pouls faiblit et se supprime et la respiration s'arrête quelques secondes après. D'autres fois, la malade est prise de suffocation sitôt que l'agent anesthésique est placé devant ses narines. Dans un état d'anxiété extrême, elle cherche instinctivement à écarter l'appareil jusqu'à ce qu'elle tombe comme foudroyée dès les premières inhalations.

Enfin, parfois la période d'excitation est interminable, très-agitée, accidentée par des moments de stupeur et des mouvements convulsifs qui gênent la respiration : la face devient vultueuse, le cou se gonfle, le tronc se soulève en masse et par une transition soudaine, le pouls disparaît, le muscle contracté se relâche, la

face devient livide, terreuse, la mort est consommée.

Dans ces diverses circonstances, le traitement ne peut réussir qu'à la condition d'être prompt, soutenu, persévérant. L'accoucheur suspendra immédiatement les inhalations, fera ouvrir les fenêtres, abaissera la tête, pratiquera vivement et durement la flagellation du tronc et surtout de la face. Si des changements favorables ne sont pas produits immédiatement, la malade sera suspendue par les pieds pendant un temps plus ou moins long. MM. Denonvilliers et Nélaton ont employé ce moyen avec un plein succès. (Inversion de Campbell.)

Les autres moyens, tels que la respiration artificielle par insufflation pulmonaire ou par pressions alternatives sur le thorax, le maintien de la langue hors de la bouche, la faradisation des nerfs phréniques seront aussi employés, mais seulement quand l'inversion aura été pratiquée tout d'abord.

CONCLUSIONS

1° L'anesthésie obstétricale n'exerce aucune influence sur la contractilité et la rétractilité de l'utérus, sur la contraction des puissances auxiliaires de l'accouchement;

2° Elle relâche les muscles du périnée;

3° Elle est sans influence fâcheuse sur la santé et la vie de la mère et de l'enfant;

4° Employée à dose intermittente, au début de chaque contraction et pendant toute sa durée, l'anesthésie obstétricale atténue, enlève même les douleurs physiologiques de l'accouchement naturel;

5° On ne l'emploiera toutefois, dans ce dernier cas, qu'à la demande expresse de la femme et avec le consentement de la famille;

6° Dans les accouchements naturels, compliqués de douleurs vives étrangères ou non au travail, d'agitation désordonnée, de délire, de contractions irrégulières, elle est formellement indiquée;

7° Elle n'a pas d'action réelle sur les suites de couches, rend même parfois la convalescence plus rapide;

8° Dans les opérations obstétricales douloureuses, les anesthésiques administrés seulement au 2e degré, sont indispensables d'abord en produisant l'insensibilité, ensuite en procurant l'immobilité qui rend la manœuvre plus facile;

9° Dans les convulsions puerpérales, leur emploi ne peut être qu'avantageux.

FIN.

BIBLIOGRAPHIE

Alex. Notice sur l'emploi de la vapeur d'éther comme moyen d'anéantir la douleur. Bruxelles, 1847.

Albert. Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Wien, 1877.

Amussat. Expériences de l'éther sur les femelles pleines. Académie des sciences de Paris, 1847.

Aran. De l'anesthésie provoquée... et enfin de l'anesthésie dans la pratique obstétricale. Paris, 1850.

Ashwell. Observation on the use of chloroform in natural labour. In *The Lancet*, 1848, t. I, p. 291.

Aubrée. De l'emploi des anesthésiques dans les accouchements et en particulier du chloroforme dans l'éclampsie. *Thèse* de Paris, 1861.

Barker. On the use of chloroform in midwifery practice. In *Med. Times*, t. I, p. 644, 1861.

Bailly. De l'anesthésie dans les accouchements naturels et d'un nouvel appareil (appareil de Legroux) pour administrer le chloroforme aux femmes en couches. In *Bulletin gén. de thérap.*, 15 janv. 1878.

— De l'anesthésie obstétricale. In *Bulletin gén. de thérap.*, 28 février 1878.

Barrier (de Lyon). Éclampsie guérie par le chloroforme. In *Union médicale*. Paris, 1848.

Barnes Observations on Dr Simpson's, Anœsthetic statistics. In *The Lancet*, 1847, t. II, p. 677.

— Further observations on the employment of chloroform in parturition. In *The Lancet*, 1848.

— Anœsthesia in natural parturition with an analysis of twenty-seven cases where chloroform was administered by Dr Sachs, etc. In *The Lancet*, 1850.

— Leçons sur les opérations obstétricales, traduites par le Dr A. Cordes. Paris, 1873.

Barwell. Chloroform in obstetrics. In *Amer. Med. Monthly* and *The Lancet*, 1854.

Beatty. De l'emploi du chloroforme dans les accouchements. In *Dublin med. Press.*, avril 1852. Analysé in *Gazette médicale de Paris*, 1852, p. 673.

— On inhalation of chloroform in the puerperal convulsions. In *Dublin quart. journ.*, 1854.

— On use of chloroform. In *Dub. quart. jour.*, 1863.

Bennett (J. Henry). On the administration of chloroform in midwifery. In *London Journ.* March 1850, t. II, p. 265.

Bergès. Du chloroforme dans les accouchements. *Thèse de Paris*, 1869.

Bernard (Claude). Leçons sur les anesthésiques et sur l'asphyxie. Paris, 1875.

Bessems. Deux observations d'éclampsie guérie par le chloroforme avant le développement du travail. In *Revue médico-chirug.*, 1851, t. X.

Benicke. Contribution à l'étude des échanges nutritifs entre la mère et l'enfant. In *Zeitschrift fur Geburtskunde*, 1875, p. 477.

Bibard. De la méthode anesthésique appliquée à l'art des accouchements. *Thèse de Paris*, 1851, n° 34.

Blot (François-Jacques). De l'emploi du chloroforme dans les opérations chirurgicales et obstétricales. *Thèse de Paris*, 1855, n° 115.

Blot (Hyppolite). De l'anesthésie appliquée à l'art des accouchements. *Thèse d'agrégation*. Paris, 1857.

Bouchacourt. Éclampsie, traitée avec succès par le chloroforme. In *Gaz. méd. de Lyon*, 1850.

Bouisson. Traité théorique et pratique de la méthode anesthésique. Paris, 1850.

Bouvier. De l'éther dans les accouchements. In *Bullet. Acad. méd.*, Paris, t. XII, p. 453, 1847.

Braun. Erfahrungen über Chloroform-Inhalationen bei geburtshulflichen Operationen. In *Zeitschrift der Wien. Aertze.*, juni 1851, p. 446, und in *Klinik der Geburtshilfe und Gynaekologie*, von J. Chiari, Carl Braun und J. Spaeth. Erlangen, 1855.

— Lerhbuch der Geburtshulfe. Wien, 1857.

Brown (J.), On Anœsthetics in midwifery. In *Med. Times and Gaz.*, 1867, t. I, p. 511.

Brown (J.-B.) On the use of Choroform in midwifery. In *The Lancet*, 1848, t. I, p. 98.

Burchard. Anesthésie par le chloroforme pendant l'accouchement. In *Casper's Wochenschrift*, n° 39, 1849.

Busch. Uber die Amwendung des Chloroforms. In *Schmidt s' Jahrbuch*, p. 101-102, 1852.

Byrd. Sur l'emploi du chloroforme, de l'opium, de la morphine dans les accouchements. In *Philadel. med. and. surg. Reporter*. Juillet 1873, p. 27.

Chailly-Honoré. Des cas où les inspirations d'éther

peuvent être employées dans l'art des accouchements et de ceux qui se refusent à son usage. In *Bullet. gén. de thérap.*, 1847.

Chailly-Honoré. De l'atténuation de la douleur dans les contractions pathologiques pendant une grande partie de l'accouchement. In *Union médicale*. Paris, 1850.

— Éclampsie puerpérale : le chloroforme comme moyen préventif. In *Union médicale*. Paris, 1853, p. 267.

— Des considérations puissantes qui doivent empêcher d'user de l'éther et du chloroforme dans le travail naturel de l'accouchement. Paris, 1853.

— Traité pratique de l'art des accouchements, 5e édition. Paris, 1867.

Campbell. Mémoire sur l'anesthésie obstétricale. In *Journal de thérapeut.* de Gubler, nos 3 et 4, 1874.

— Étude sur la tolérance anesthésique obstétricale. Paris, 1874, et in *Journal de thérap.*, nos 10 et 11, 1874.

— De la narcose utérine directe. In *Journal de thérap.*, nos 15 et 16, 1877.

— Considérations nouvelles sur l'anesthésie obstétricale. Première partie. Paris, 1877.

Capdevilla. Du chloroforme dans les accouchements. In *Cronica de los hospitales*, 1853.

Cazeaux. Traité théorique et pratique de l'art des accouchements, revu et annoté par S. Tarnier, 7e édition, 1867.

Chapman. Chloroform and other Anœsthetics, their history and use during Childbirth, London, 1859.

Channing. Treatise on étherisation in Childbirth: Boston, 1848.

Chédevergne. De l'emploi du chloroforme comme moyen de rendre la version possible dans le cas de rétraction tétanique de l'utérus. In *Bullet. gén. de Thérap.*, t. LXIV, 1863.

Cohnstein. Lehrbuch der Geburtshulfe. Berlin, 1871.

Courty. Chloroformisation en Angleterre. In *Gaz. hebdom.*, 1863.

Crédé. Klinische Vortrâge. Berlin, 1853-54.

Chritison. Lettre de M. le professeur Chritison à M. Dumas sur l'emploi du chloroforme. In *Annales de Chimie et de Physique*, mars, 1848. Paris.

Churchill. Du chloroforme dans les convulsions puerpérales. In *Transact. of the College of physicians in Ireland.* 1858.

Cumming. Chloroform in a case of puerperal Convulsions, *Abstract of the proceedings of the obst. Society of Edinburgh.* 1848.

Danyau. De l'anesthésie dans les accouchements simples. In *Gaz. des Hôpit.*, 1854, p. 287.

Debout. Résultats des inhalations de chloroforme tentées à la Maternité dans les cas d'accouchements simples. In *Bullet. de Thérap.*, 1854, t. XXXXVI, p. 534.

Delannégrie. De l'emploi du chloroforme dans les accouchements. *Thèse de Paris*, 1870.

Denham. A report upon use of Chloroform in 56 cases of labour occurring in the Dublin Lying-in-Hospital. In *Dublin, Journ. of medic. scien.*, 1849, t. VIII, p. 107.

Denis. De l'emploi du chloroforme dans l'accouchement. *Thèse de Paris*, 1855.

Delavacherie. Observations et réflexions sur les inhalations de vapeurs d'éther. Liége, 1847.

Depaul. Article *Accouchement* du Dict. encyclop. des sciences médicales. Paris, 1864.

— Leçons de clinique obstétricale. Paris, 1872-1876.

Diday. Chloroforme pendant le travail de l'accouchement. In *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 1854, p. 310.

Dubois. De l'application des inhalations de l'éther aux accouchements. In *Bull. Acad. méd.* Paris, 1847.

Dumontpallier. Communication à la Société médicale des hôpitaux sur l'anesthésie obstétricale. In *Union médicale*, n° 50, 1878.

— Nouvelle communication à la même Société. In *Union médicale*, nos 67 et 68, 1878.

— Troisième communication. In *Union médicale*, nos 82, 83, 84, 1878.

— Discussion à la Société médicale des hôpitaux. In *Union médicale*, n° 122, 1878.

Dupau. Éclampsie puerpérale jugulée par l'inhalation du chloroforme. In *Journ. méd. de Toulouse*, 1859.

Duncan. On the use of Chloroform in midwifery forceps operation. In *Edinborg. Med. journal*, March., 1857.

Ellis. Compound anœsthetics in midwifery. In *The Lancet*, 30 juin 1868.

Faure. Considérations pratiques sur l'anesthésie obstétricale. *Thèse de Paris*, 1867.

Faye. Rascher Tod nach ein fast normaler Entbindung und Anwendung des Chloroforms. In *Schmidt's Jahrbucher*, 1860.

Ferwick. Statistical inquiry in to the effects of Chloroform. In *Med. Times and Gaz.*, 1857.

Fehling. Zur Lehre vom Stoffwechsel zwischen Mutter

und Kind. In *Archiv. fur Gynœkologie.* Berlin, Band IX, Heft 2, 1876.

Fehling. Beitrage zur Physiologie des placentaren Stoffverkers: In *Archiv fur Gynœkologie.* Berlin, Band XI, Heft. 3, 1877.

Fochier. L'Anesthésie pendant l'accouchement. In *Lyon médical*, 1875, t. XVIII, p. 536.

— Progrès de l'anesthésie obstétricale. In *Lyon médical*, 14 avril 1878, p. 539.

Fournier-Descamps. Éther dans un cas d'application de forceps. In *Gaz. des hôp.*, 29 janvier 1847.

Fredet. De l'emploi du chloroforme dans les accouchements simples, dans les opérations obstétricales et dans l'éclampsie des femmes en couches. *Thèse inaugurale.* Paris, 1867.

Fremineau. Emploi du chloroforme dans l'éclampsie puerpérale. *Thèse inaugurale.* Paris, 1856.

Gaffié. De l'anesthésie dans l'accouchement naturel simple. *Thèse de Paris*, 1861.

Garnier. Dictionnaire annuel des sciences et institutions médicales. Passim.

Geneste. Essai sur l'anesthésie considérée surtout au point de vue de l'obstétrique. *Thèse de Paris*, 1861.

Gream. Remarks of the employment of anœsthetic agents in midwifery. London, 1848.

Gream (G.-T.). The misapplication of anœsthesia in Childbirth. London, 1849.

Grenser. Uber Æther Einathmungen wahrend der Geburt. Liepzig, 1847.

Gros. Éclampsie guérie par le chloroforme. In *Bullet. gén. de Thérap.*, 1849.

Gubler. Commentaires thérapeutiques du Codex medicamentarius. 2e édition. Paris, 1874.

Guyon. Éléments de chirurgie clinique. Paris, 1873.

Hamilton. Des agents anesthésiques sous le rapport de leur application à la médecine opératoire et aux accouchement. *Thèse de Paris*, 1851, n° 11.

Hammer. Die Anwendung des Schwefelæthers in Allgemein und insbesonders bei Geburten. Mannheim, 1847.

Hampe. Anwendung des Chloroforms in der Geburtshulfe. Wurzburg, 1854.

Harnier. Uber die Anwendung des Chloroforms in der Geburtshulfe. In *Neue Zeitschrift f. Geburtskunde*, 1851.

— Kaisersehnitt unter Anwendung van Chloroform mit gunstigen Ausgang fur Mutter und Kind. In *Neue Zeitschrift f. Geburtskunde*, 1852.

Hartmann. Beitrag zur Literatur über die Wirkung des Chloroforms. Giessen, 1855.

— Dr John Rowlison Pretty hulfreicher Beistand bei der Geburtswehen und Vorschriften über die Anwendung des Chloroforms bei der Niederkunft. Weimar, 1857.

Helfft. Uber die Anwendung des Chloroforms in der Geburtshulfe, hauptsachlich in betreff seiner Einflusses über die Muskelthatigkeit bei der Geburt, nebst Versuchen an Thieren. In *Neue Zeitschrift f. Geburtskunde*, 1850.

— Statistiche Berichte über die Wirksamkeit des Chloroforms bei Entbindungen. In *Monatschrift. f. Geburtsk.*, 1854.

Hervieux. Communication à la Société médicale des Hôpitaux. In *Union médicale*, nos 100, 102, 103 et 122. Paris, 1878.

Heyerdall. On the use of Chloroform in midwifery. In *Dublin, Journal of. Med. scien.*, 1859, p. 244.

— Obstetrical employment of Chloroform. In *Med. Times and Gaz.*, 1859.

— Use of Chloroform in puerperal Convulsions. In *Dublin, Journal of. Med. scienc.*, 1860.

Hohl. Lehrbuch der Geburtshulfe, 1855.

— Die Chloroform-narcose in der Gebursthulfe. In *Deutsche Klinik*, 1861, n° 3.

Houzelot. (de Meaux). De l'emploi du Chloroforme dans l'accouchement naturel simple. Meaux, 1854.

— Lettre sur l'Anesthésie obstétricale. In *Gaz. hebd. de Méd. et de Chir.*, 1854, p. 405.

Huter. Beobachtungen über die Wirkung des Chloroforms bei geburtshulflichen Operationen. In *Neue Zeitschrift fur Geburtskunde*. Band XXVII, 1850.

Hubert. Cours d'accouchements. Louvain, 1869.

Hyernaux. Traité pratique de l'art des accouchements. 2e édit. Bruxelles, 1866.

Jeauccourt. Mémoire sur l'emploi vulgarisé du Chloroforme dans les accouchements. Paris, 1860.

Johns. Practical observations in the injurious effects of Chloroform-inhalation during labour. In *Dublin, quart. Journ.* May, 1863.

Joulin. Traité complet d'accouchements. Paris, 1867.

Kaufmann. Die neuere in London gebrauchlicher Art der Anwendung des Chloroforms wahrend der Geburt. Hannover, 1853.

Kidd. Use of Chloroform in midwifery. In *Med. Times*, 1860.

— Chloroform in ovariotomy and parturition. In *Med. Times*, 1863.

Kidd. Employment of Chloroform in midwifery. In *Med. Times,* 1863.

Krieger. Uber die Anwendung des Chloroforms in der Geburtshulfe. In *Verhandlungen der Geburtsh zu Berlin.* 3 und; 8 Heft., 1855.

Kilian. Die Wirkungen des Schwefelæthers über den Uterus. In *Neue Zeitschrift f. Geburtskunde,* 1849.

Koehler. Die Anwendung des Chloroforms in der Geburtshulfe. In *Schmidt's Jahrbucher,* 1871.

Kurowicz. Uber die Wirkung der Chloroform-narcose auf die Beschaffenheit der Geburtswehen. In *Petersb. med. Zeitsch.,* 1874.

Laborie. Rapport sur le mémoire de M. Houzelot. In *Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris,* tome IV, p. 202, 1854.

Lansdown. On the use of Ether and Chloroform in surgery and midwifery. In *The Lancet,* janv. 1848.

— Chloroform for puerperal convulsions during labour. *Ibidem.*, juin, 1861, p. 544.

Lavacherie (De). Observations et réflexions sur les inhalations d'éther. Liége, 1847.

Lee (Robert). On account of seventeen cases of parturition in which Chloroform was inhaled with pernicious effects. In *Med. Times and Gazette,* sept. 1854.

Liautaud. De l'Anesthésie dans les accouchements. *Thèse de Paris,* 1862.

Liégard. De l'emploi du Chloroforme dans les accouchements. In *Annales de la Société de Médecine de Bruges,* avril à juin 1855.

Liégard (de Caën). De l'éclampsie puerpérale et de son traitement. In *Bulletin de Thérap.*, 1860.

Longet. Expériences relatives aux effets de l'inhala-

tion de l'éther sulfurique sur le système nerveux des animaux. In *Archives gén. de Médecine*, t. XIII, p. 374, 1847.

Lusk. On the necessity of caution in the employment of Chloroform during labour. In *Amer. Journal of Obstetrics*, 1877.

Lucas-Championnière. Communication à la Société Médicale des hôpitaux sur l'Anesthésie obstétricale. In *Union médicale*, nos 39 et 40, 1878.

Marcé. Traité de la Folie des femmes enceintes. Paris, 1858.

Martin. Uber die kunstliche Anœsthesie bei Geburten durch Chloroformdampfe. Iéna, 1848.

— Uber Chloroform inhalationen in der Geburtshulfe. In *Verhandl. der Hufeland's Gesellschaft in Berlin*, 22 feb. 1861, und *Allg. Med. Centralzeitung*, n° 20, 1861.

— Leitfaden der operativen Geburtshulfe. Berlin, 1877.

Maunoury (de Chartres). Du Chloroforme dans l'opération de la version pelvienne. In *Gaz. méd. de Paris*, n° 41, 1855.

Mayer. Emploi du Chloroforme dans les accouchements. In *Aerztliche Intell. Blatt.*, n° 22, München, 1856.

Mazerat. De l'emploi de l'Éther et du Chloroforme dans les accouchements. *Thèse de Paris*, 1851, n° 97.

Meigs. On the use of Chloroform in midwifery. In *Philad. Med. examiner*, mars 1848.

Mennesson (Félix). Des Anesthésiques en général et du Chloroforme en particulier au point de vue de l'obstétrique. In *Gazette obstétricale*, juin 1874.

Merriman. Arguments againts the indiscriminate use of Chloroform in midwifery. London, 1848.

Meslier. Lettre à M. le professeur Gubler sur l'Anesthésie obstétricale. In *Journal de Therap.*, n° 20, 25 octobre 1878.

Michel (Joseph). Essai sur la douleur et les Anesthésiques en obstétrique. *Thèse de Paris,* 1855, n° 127.

Millet. De l'emploi du Chloroforme dans le tétanos utérin. In *Bul. gén. de Thérap.*, t. XLVII, p. 422, 1854.

Mitchell. Injurious effects of Chloroform in obstetric practice. In *Dublin, Med. Press.*, 1848, et *London Med. Gaz.*, 1848.

Mizerski. De Chloroform. usu inter partum. Dissert. inaug. Berol, 1861.

Moll. De Chloroform. inhal. in arte obst. adhibendis. Dissert. inaug. Berol, 1861.

Montgomery. Objections to the indiscriminate administration of Anesthetic agents in midwifery. In *Dubl. quart. Journ. of Med. scienc.*, t. VIII, 1849.

Murphy. Administration of Chloroform in cases of difficult parturition. In *The Lancet,* 1847, t. II, p. 653.

— Further observations on Chloroform in the practice of midwifery. London, 1850.

— Chloroform, its properties and safety in Childbirth. London, 1855.

— On the use of Chloroform in Childbirth. In *The Lancet,* 1856.

— Lectures on the principles and pratice of midwifery. 2e édit., London, 1862.

Naranjo. De l'action physiologique du Chloroforme et de son application aux accouchements. *Thèse de Paris,* 1869.

Normand-Dufié. Essai sur l'Anesthésie provoquée appliquée aux opérations chirurgicales et aux accouchements. Montpellier, 1858.

Nægelé und Ludwig Grenser. Lehrbuch der Geburtshulfe. Achte Auflage. Mainz, 1871.

Norris. Chloroform in puerperal convulsions. In *Monthly Journ. of Med. scienc.*, 1849.

Nunneley. Transact. of the provinc. med. and. surg. Associat., vol. 16, 1849.

Odier. Emploi du Chloroforme dans l'accouchement physiologique. In *Corresp. Blatt f. Schweizer Aertze*, 1877, n° 13.

Orlowski. De Inhalationis etheris sulphurici usu in arte obstetricia. Dorpat, 1848.

Pacull. De l'emploi de l'Éther et du Chloroforme dans les accouchements. *Thèse de Paris*, 1851.

Pajot. Des effets des Inhalations des vapeurs d'éther. Paris, 1847.

— Article *Anesthésie obstétricale* du Dictionnaire encyclop. des Sciences médicales, t. IV, Paris, 1866.

— Le Chloroforme dans les accouchements naturels considéré aux points de vue scientifique et pratique. Extrait des *Annales de Gynécologie*. Paris, 1875.

— De l'Anesthésie homéopathique ou demi-Anesthésie dans les accouchements naturels. In *Annales de Gynécologie*, décembre 1877.

— De l'Anesthésie obstétricale. In *Bullet. gén. de Thérap.*, 15 février 1878 et 15 mars 1878.

— Lettre. In *Annales de Gynécologie*, avril 1878.

Peironnet. De l'emploi du Chloroforme dans les accouchements. *Thèse de Paris*, 1851.

Pénard. Guide pratique de l'accoucheur et de la sage-femme. Paris, 1865.

Pettigrew. Employment of Chloroform in instrumental labour. In *Med. Times and Gaz.*, 1860.

Philipps. On the application of Chloroform in the practice of midwifery. In *The London Med. Gaz.*, 1848.

Piachaud. Emploi des Anesthésiques pendant l'accouchement naturel. Mémoire présenté au Congrès de Geneve. Génève, Bâle et Lyon, 1878.

Pigeolet. Du Rhumatisme de l'utérus. Bruxelles, 1868.

Pinard. De l'action comparée du Chloroforme, du Chloral, de l'Opium et de la Morphine chez la femme en travail. Paris, 1878.

Playfair. A treatise on the science and pratice of midwifery. London, 1876.

Pretty. On the mode of using Chloroform in midwifery, with a description of a new inhaler. In *The Lancet*, 1856.

Puech. De la Chloroformisation des femmes en couches et de son influence sur le fœtus. In *Gaz. obstetr.*, 5 juillet 1875.

Ramsbotham. Principles and pratice of obstetric medicine and surgery. London, 1851.

Rapport de la Commission désignée par la Royal medical and chirurgical Society, pour faire une enquête sur l'emploi et les effets physiologiques, thérapeutiques et toxiques du Chloroforme, etc. In *Med. chirurg. Transact.*, 1864.

Revillout. Ivresse éthérée dans les accouchements. In *Gaz. des Hôpitaux*, nos 72, 75, 78, 1872.

Rigby. On the use of Chloroform in midwifery. In *Med. Times and Gazette*, 1850.

Richardson. Du Chloroforme en inhalations contre l'éclampsie puerpérale. In *Gaz. hebdomad.*, 1859.

Richet (Charles). Recherches expérimentales et cliniques sur la sensibilité. Paris, 1877.

Ritter. Zur Anwendung anœsthetischer Mittel in der Geburtshulfe. In *Zeitschrift fur Wundartzte und Geburtshelfer*. Heft 3, 1866, und Heft 1, 1867.

Routh. Use of Anesthetics in midwifery. In *Obstetr. Transact.*, t. V, p. 138, 1864.

Roux. De l'Éthérisme dans les accouchements. Paris, 1847.

Saboia. Traité théorique et pratique de la Science et de l'art des accouchements. Paris, 1873.

Sachse. Beitrage zur Anwendung der Æther und insbesonder der Chloroforms-dampfe in der Geburtshulfe. In *Verhandl. der Gesellschaft fur Geburtskunde in Berlin*, 1848.

Saint-Cyr. Traité d'obstétrique vétérinaire. Paris, 1875.

Salvolini. De l'emploi du Chloroforme dans le travail de l'accouchement. In *Gaz. med. ital.*, 1852.

Samson (Ernest). On Chloroform, its action and administration. London, 1865.

Scanzoni. Uber die Anwendung der Anesthetica in der geburtshulflicher Praxis. In *Beitrage zur Geburtskunde and Gynoekologie*, 2e band, Berlin, 1855.

Schneider. Zeitschrift der Gesellsch. der Aertze zu Wien, 1852.

Schildlart. Chloroform gegen puerperal Eclampsie. In *Schmidt's Jahrbucher*, 1859.

Schroeder. Lehrbuch der Geburtshulfe. Bonn, 1870.

Sichel. Ueber den Werth der Anœsthesie in der Geburtshulfe. In *Schmid's Jahrbucher*, 1861.

Sichel. Anwendung des Chloroforms und die Wehenthatigkeit. In *Schmidt's Jahbucher*, 1865.

Simpson. Note sur l'Inhalation de l'éther dans la pratique des accouchements. In *Union médicale de Paris*. Traduite par le Dr Campbell, nos du 11 et 13 mars 1847.

— Anœsthesia or the employment of Chloroform and ether in surgery midwifery. Philadelphia, 1849.

— On account of a new Anœsthetic agent. Edinburgh, 1847.

— The works of sir James Y Simpson. Edinburgh, 1871. Anesthesia, p, 202, 203.

— Clinique obstétricale et gynécologique. Trad. par le Dr Chantreuil. Paris, 1874.

Sinclair. Some observations on administration of Chloroform in midwifery practice. In *Dublin, quart Journal of Med. scienc.*, august. 1864. Ont été traduites par le Dr André Uytterhoeven et publiées dans le *Journal des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, 1865.

Skene. Tolerance of Chloroform in labour. In *Trans. of the New-York obstet. Soc.*, March., 1874.

Shinner. Is chloroform safe in midwifery? In *Med. Times and Gazette*, may 1860.

— Anæsthesia in midwifery. In *The Lancet*, 24 mai 1862.

— Brief remarks on anesthesia in midwifery. In *Obstetr. Trans. of London*, 1863.

Smith (Prothoroë). Scriptural autority for the mitigation of the pains of labour by chloroform. London, 1848.

— On the use of chloroform in midwifery practice. In *The Lancet*, 1847.

Snow. On the use of chloroform in surgical operations and midwifery. In *London journal of med.*, 1849.

— On the administration of chloroform during parturition. *Associat. med. journal*, juillet 1853.

— On anæsthetics. London, 1858.

Spiegelberg. Ueber die Amvendung des Chloroforms in der Geburtshulfe. Drei Vorlesungen. In *Deutsche Klinik*, nos 11, 13, 14 et 15, 1856.

— Ueber die Chloroform Anesthesiæ wahrend der Geburt. In *Monatschrift fur Geburtskunde*, 1858.

— Lehrbuch der Geburtshulfe fur Aertze und Studirende. Lahr. 1877.

Spire. Des inhalations de chloroforme à haute dose dans les attaques d'éclampsie puerpérale. Thèse de Paris, 1871.

Stallard. Practical observations on the administration and effects of chloroform especially in its application in cases of natural labour. London, 1848.

Stoltz. De l'éthérisation appliquée à la pratique des accouchements. In *Gaz. médicale de Strasbourg*, 27 mars 1847.

Tarnier. *Journal de médecine et de chirurgie pratique*, 1877, p. 352.

Tarnier et Chantreuil. Traité de l'art des accouchements. 1er fascicule, Paris, 1878.

Thiernesse. Effets du chloroforme sur les animaux. In *Bulletin Acad. méd. de Belgique*, 1er juin 1848.

Timermans. Deux cas d'éclampsie guérie par le chloroforme. In *Gaz. médicale de Paris*, 1855.

Todd. On the use of anesthetics in labour, 1875.

Toutain. De l'emploi du chloroforme dans le traitement de l'éclampsie des femmes en couches. Thèse de Paris, 1857.

Townley. Parturition without pain. In *The Lancet*, 24 mai 1862.

Tyler-Smith. Experimental and practical observations on the use of chloroform in midwifery. In *London journal of Medec.*, 1849.

— De l'amylène comme anesthésique dans les accouchements. In *The Lancet*, 1857.

Verrier. De l'anesthésie en obstétrique. Société de médecine pratique, 1864, et *Bullet. de thérapeutique*, 1865.

— L'anesthésie obstétricale devant la Faculté de médecine de Paris. In *Gaz. obstétricale*, 5 avril 1875.

Viger. De l'anesthésie dans les accouchements considérée au point de vue de ses accidents. Thèse de Paris, 1855.

Vogler. Ueber die Anwendung des Chloroforms in der Geburtshulfe. In *Neue Zeitschrift f. Geburtskunde*, 1852.

Von Siebold. Uber die Anwendung der Schwefelætherdampfe in der Geburtshulfe. Aus der 3e Band der Abhandl. der konigl. Gesellschaft der Wissensch. zu Gottingen, 1847.

— Weitere Mittheilungen uber die Anwendung des Schwefelæthers in der geburtshulf. Praxis. In *Neue Zeitschrift f. Geburtskunde*, 1848.

— Eine Stimme uber die Anwendung des Chloroforms in der Geburtshulfe aus England. In *Neue Zeitschrift f. Geburtskumde*, 1850.

Villeneuve. De l'éthérisation dans les accouchements. Marseille, 1847.

Waller. On the employment of ether and chloroform in cases of midwifery. In *Med. Times and gaz.*, 1849.

Webster. Geisteskrankeit in Folge von Chloroform. In *Journal of psycol. med.*, 1850.

Willième. Compte rendu du Congrès médical international de Bruxelles. Bruxelles, 1876.

Winckel. Von die Einwirkung des Chloroforms auf die Wehenthatigkeit, In *Monatschrift f. Geburtsk.*, 1865.

Wolff (de Chester. Massachusetts). Un cas de mort par le chloroforme pendant le travail de l'accouchement. In *Gaz. hebdom.*, p. 563, 1855.

Yvonneau. De l'emploi du chloroforme et de ses différentes applications. Paris, 1853.

Zweifel. Einfluss der Chloroformnarcose Kreissender auf den Fœtus. In *Berlin. Klinisch. Wochensch.*, 1874, n° 21.

— Die Uebergang von Chloroform und Salicylsaure in die Placenta. In *Arch. fur Gynækologie*, XII band, Zweites Heft, 1877.

FIN DE LA BIBLIOGRAPHIE.

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages.
Préface.	3
Introduction	5
Historique.	9
Influence générale des anesthésiques	22
Action spéciale des anesthésiques sur l'appareil utérin.	29
Action des anesthésiques sur la sensibilité utérine. .	30
Action des anesthésiques sur la contractilité utérine.	30
Action des anesthésiques sur la retractilité utérine. .	33
Action des anesthésiques sur la contraction des muscles abdominaux.	35
Action des anesthésiques sur les muscles du périnée.	37
Influence des anesthésiques sur la santé et la vie de la mère.	39
Influence des anesthésiques sur les suites de couches.	52
Influence des anesthésiques sur la santé et la vie de l'enfant.	53
Indications des anesthésiques	59
Contre-indications des anesthésiques	72
Des divers anesthésiques	78
Degrés de l'anesthésie	79
Choix d'un anesthésique	84
Mode d'administration des anesthésiques.	85
Dose et durée de l'anesthésie.	90
Observations personnelles.	94
Accidents de l'anesthésie	100
Conclusions	104
Bibliographie.	105

EN VENTE A LA LIBRAIRIE MÉDICALE DE H. MANCEAUX

Rue des Trois-Têtes, 12 (Montagne de la Cour), à Bruxelles.

CAPART. — Essai sur la laryngite ulcéreuse des phthisiques, par le docteur Capart, in-8°, 116 pages, avec figures. 2-00

ROMMELAERE. — De la pathogénie des symptômes urémiques. Étude de physiologie pathologique, par le docteur W. Rommelaere. In-8° avec pl. 2-00

HEGER. — Expériences sur la circulation du sang dans les organes isolés. Introduction à une étude sur les effets des substances toxiques par la méthode des circulations artificielles, par le docteur Paul Heger. 1873, in-8°, 69 pages. 2-00

DE SMETH. — De la mélancolie. Étude médicale par Joseph De Smeth, docteur en médecine, chirurgie et accouchements. 1872, in-8°, 225 pages. 5-00

STIÉNON. — Action physiologique de la quinine sur la circulation du sang. Expériences faites au laboratoire de physiologie de l'Université de Bruxelles, par le docteur Léon Stiénon. 1876, in-8°, 158 pages et 13 pl. 4-00

DE ROUBAIX. — Traité des fistules uro-génitales de la femme, comprenant les fistules vésico-vaginales, vésicales cervico-vaginales, uréthro-vaginales, vésicales cervico-utérines, vésico-utérines. Un gros vol. in-8° de 824 pages, orné de planches intercalées dans le texte. Bruxelles, 1872. 12-00

A. SPRING, C. VANLAIR et V. MASIUS. — Symptomatologie ou traité des accidents morbides, ouvrage qui a obtenu le prix quinquennal des sciences médicales (période 1870-71). 2 forts vol. in-8°. 25-00

A. HERLANT. — Étude sur les principaux produits résineux de la famille des conifères, vol. in-8°. 3-00